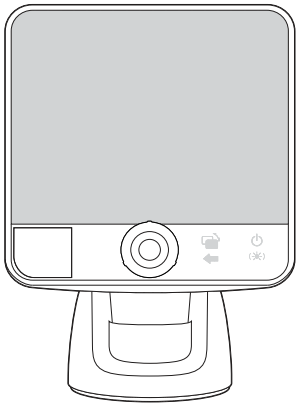
Dragonfly™



Notice d'installation et d'utilisation

Français
Date: 03-2013
Le numéro de document: 81345-1-FR
© 2013 Raymarine UK Limited

INNOVATION • QUALITY • TRUST

Raymarine®

Marques déposées et Avis de brevet

Autohelm, hsb2, RayTech Navigator, Sail Pilot, SeaTalk, SeaTalkNG, SeaTalkHS et Sportpilot sont des marques déposées de Raymarine UK Limited. RayTalk, Seahawk, Smartpilot, Pathfinder et Raymarine sont des marques déposées de Raymarine Holdings Limited.

FLIR est une marque déposée de FLIR Systems, Inc. et/ou ses filiales.

Toutes les autres marques déposées, marques de fabrique ou noms de société nommés dans le présent document ne sont utilisés qu'à des fins d'identification et sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Ce produit est protégé par des brevets, des brevets de modèle, des demandes de brevet ou des demandes de brevets de modèle.

Déclaration d'Usage Loyal

L'utilisateur s'engage à ne pas imprimer plus de trois copies de ce manuel et ce, uniquement pour son utilisation personnelle. Toute copie supplémentaire est interdite, de même que la distribution ou l'emploi de ce manuel dans un quelconque autre but, y compris mais sans se limiter à l'exploitation commerciale de ce manuel ainsi que la fourniture ou la vente de copies à des tiers.

Mises à jour du logiciel

Vérifiez le site Internet www.raymarine.com pour obtenir les dernières versions logicielles pour votre produit.

Manuels

Les dernières versions de tous les manuels en anglais et traduits peuvent être téléchargés au format PDF à partir du site Internet www.raymarine.com. Veuillez consulter le site Internet pour vérifier que vous disposez bien de la dernière version de la documentation.

Copyright ©2013 Raymarine UK Ltd. All rights reserved.

FRANÇAIS
Document number: 81345-1
Date: 03-2013

Table des matière

Chapitre 1 Information importante 7
Écrans TFT 7
Infiltration d'eau 8
Clause de non-responsabilité 8
Cartouches cartographiques et cartes mémoire 8
Guide de compatibilité électromagnétique (EMC) de l'installation 8
Accords de licence pour les logiciels tiers 8
Déclaration de conformité 8
Politique de défaut de pixel 9
Police de garantie 9
Enregistrement de la garantie 9
Mise au rebut du produit 9
OMI et SOLAS 9
Précision technique 9

Chapitre 2 Informations sur le manuel et le produit 11
2.1 Informations sur le manuel 12
2.2 Conventions du manuel 12
2.3 Information produit 13

Chapitre 3 Préparation de l'installation 15
3.1 Vue d'ensemble de l'installation 16
3.2 Pièces fournies d'origine 16
3.3 Outillage nécessaire pour l'installation 17
3.4 Processus d'installation 17

Chapitre 4 Emplacement et fixation 19
4.1 Sélection d'un emplacement pour la sonde 20
4.2 Montage de la sonde 21
4.3 Cheminement du câble 22
4.4 Sélection d'un emplacement pour l'écran 23
4.5 Montage sur étrier 24
4.6 Enlever l'écran du support 25
4.7 Pose à plat 26
4.8 Test de la sonde 27
4.9 Terminer le montage de la sonde 27

Chapitre 5 Câbles et connexions 29
5.1 Guide général de câblage 30
5.2 Connexion du câble 30

Chapitre 6 Démarrage 33
6.1 Mise en marche de l'écran 34
6.2 Commandes 34
6.3 Procédures de paramétrage initial 35
6.4 Vérification du GPS 36
6.5 Contrôle du sondeur 37
6.6 Vérification de DownVision 38
6.7 Page de raccourcis 38
6.8 Applications 39
6.9 Sélecteur de vue 40

Chapitre 7 Gestion des données d'affichage 41
7.1 Vue d'ensemble des cartouches CF 42
7.2 Enregistrement des données et des réglages utilisateur 42
7.3 Réinitialisation du système 44

Chapitre 8 Application Carte 45
8.1 Vue d'ensemble de l'application Carte 46
8.2 Commandes de l'application Carte 47
8.3 Menu contextuel cartographique 48
8.4 Détails cartographiques 48
8.5 Orientation de la carte 49
8.6 Position du bateau 49
8.7 Vecteur COG 50
8.8 Eaux profondes 50
8.9 Objets cartographiques 51
8.10 Menu Réglages de cartographie 51

Chapitre 9 Points de route et traces 53
9.1 Points de route 54
9.2 Traces 57
9.3 Capacité d'enregistrement des points de route et des traces 58

Chapitre 10 Application Sondeur 59
10.1 Vue d'ensemble de l'application Sondeur 60
10.2 Commandes des applications Sondeur et DownVision 61
10.3 Portée 62
10.4 Options d'affichage 62
10.5 Réglage de la sensibilité 64

Chapitre 11 Application DownVision 65
11.1 Vue d'ensemble de l'application DownVision 66
11.2 Commandes des applications Sondeur et DownVision 66
11.3 Portée 67
11.4 Options d'affichage 68
11.5 Réglage de la sensibilité 69

Chapitre 12 Outils et réglages 71
12.1 Alarmes 72
12.2 Menu Réglages système 74

Chapitre 13 Entretien 79
13.1 SAV et entretien 80
13.2 Nettoyage 80
13.3 Nettoyage de la sonde 81

Chapitre 14 Dysfonctionnements 83
14.1 Dysfonctionnements 84
14.2 Dysfonctionnement à la mise en marche 85
14.3 Dysfonctionnements du GPS 86

14.4 Dysfonctionnement du sondeur/DownVision 87
14.5 Dysfonctionnements divers 88

Chapitre 15 Assistance technique 89

15.1 Assistance client Raymarine 90

Chapitre 16 Caractéristiques techniques 91

16.1 Caractéristiques techniques 92

Chapitre 17 Pièces de rechange et accessoires 93

17.1 Accessoires 94

Chapitre 1 : Information importante

Danger : Lire le manuel développé

Ce document est un manuel abrégé (« démarrage rapide ») qui ne contient que les informations de base requises pour commencer à utiliser votre nouveau produit. Pour la documentation complète et les informations de sécurité de votre produit, veuillez vous reporter au manuel développé, disponible sur le CD de documentation (si fourni) ou sur le site Internet Raymarine (www.raymarine.com).

Danger : Installation et utilisation du produit

Le produit doit être installé et utilisé conformément aux instructions fournies. Tout manquement à cette obligation pourrait entraîner des blessures, des dommages à votre bateau et/ou de mauvaises performances du produit.

Danger : Risques d'incendie

Cet équipement n'est PAS homologué pour une installation en atmosphère explosive ou inflammable. N'installez pas cet équipement en atmosphères dangereuses et/ou inflammables, tel un compartiment moteur ou à proximité de réservoirs de carburant.

Danger : Haute tension

Ce produit comprend des composants générant de la haute tension. Sauf indications contraires contenues dans ce manuel, il ne faut JAMAIS ouvrir le capot de l'appareil, ni tenter d'accéder aux composants internes.

Danger : Tension d'alimentation

Connecter ce produit à une tension d'alimentation supérieure à la tension nominale maximale spécifiée peut causer des dommages permanents à l'appareil. Veuillez consulter la section *Caractéristiques techniques* pour la tension nominale.

Danger : Connexion à la masse

Il est impératif de vérifier que cet appareil est correctement connecté à la masse conformément aux instructions de ce manuel, AVANT de le mettre sous tension.

Danger : Coupure de l'alimentation

Vérifiez que l'alimentation électrique du bord est coupée avant d'entreprendre l'installation de ce produit. Sauf indication contraire, il faut toujours couper l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter l'appareil.

Danger : Utilisation du sondeur

- N'utilisez JAMAIS le sondeur lorsque le bateau est sorti de l'eau.
- Ne touchez JAMAIS la face du capteur lorsque le sondeur est sous tension.
- METTEZ HORS TENSION le sondeur si des plongeurs évoluent dans une zone de 7,6 m (25 ') autour du capteur.

Attention : SAV et entretien

Ce produit ne comporte aucun composant réparable par l'utilisateur. Faites appel à un distributeur agréé Raymarine pour toute demande d'entretien et de réparation. Toute intervention non autorisée par Raymarine annule la garantie de l'appareil.

Attention : Câble de la sonde

- Ne PAS sectionner, raccourcir ni épisser les câbles de la sonde.
- Ne PAS enlever le connecteur.

Si le câble est sectionné, il ne pourra pas être réparé. Si vous sectionnez le câble, vous annulez aussi la garantie du fabricant.

Attention : Protection de l'alimentation

Lors de l'installation de ce produit, assurez-vous de protéger l'alimentation par un fusible d'un calibre approprié ou par un disjoncteur automatique.

Attention : Précautions d'utilisation des cartouches et cartes mémoire

Pour éviter tout dommage irrémédiable et/ou une perte de données sur les cartouches et cartes mémoire :

- Veillez à orienter la cartouche ou la carte mémoire dans le bon sens. N'essayez PAS de forcer la cartouche dans le lecteur.
- Ne sauvegardez PAS de données (points de route, traces, etc.) sur une cartouche cartographique, au risque d'effacer les données cartographiques qu'elle contient.
- N'utilisez PAS d'instrument métallique tel qu'un tournevis ou des pinces pour installer ou extraire une cartouche ou une carte mémoire.

Attention : Veillez à ce que le capot du lecteur de cartouche cartographique soit correctement fermé

Pour prévenir toute infiltration d'eau et les dommages consécutifs au produit, veillez à ce que le capot du lecteur de cartouche cartographique soit correctement fermé.

Attention : Nettoyage

Pour nettoyer ce produit, n'utilisez PAS de produits abrasifs, acides ou ammoniaqués. Ne nettoyez PAS l'appareil avec un nettoyeur haute pression (Karcher).

Écrans TFT

Les couleurs de l'écran peuvent paraître différentes sur un arrière-plan coloré ou en lumière colorée. Ce phénomène est parfaitement normal et caractérise tous les écrans TFT couleur.

Infiltration d'eau

Décharge de responsabilité relative à l'infiltration d'eau

Bien que le niveau d'étanchéité de ce produit soit conforme aux normes IPX6 et IPX7, l'exposition de l'appareil au jet d'un nettoyeur haute pression peut provoquer une infiltration d'eau avec des dommages consécutifs prévisibles sur le fonctionnement du système. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie Raymarine.

Clause de non-responsabilité

Cet appareil (y compris les cartes électroniques) est destiné à être utilisé comme une aide à la navigation. Il est conçu pour faciliter l'emploi des cartes marines officielles, il ne les remplace pas. Seul les cartes marines officielles et les avis aux navigateurs contiennent l'information mise à jour nécessaire à la sécurité de la navigation et le capitaine est responsable de leur utilisation en conformité avec les règles élémentaires de prudence. Il est de la responsabilité exclusive de l'utilisateur de consulter les cartes marines officielles et de prendre en compte les avis aux navigateurs, ainsi que de disposer d'une maîtrise suffisante des techniques de navigation lors de l'utilisation de ce produit ou de tout autre produit Raymarine. Ce produit est compatible avec certaines cartes marines électroniques fournies par des fournisseurs externes de données susceptibles d'être intégrées ou enregistrées sur des cartouches mémoires. L'emploi de telles cartes est soumis à un Accord de licence utilisateur final inclus dans la documentation du produit ou fourni avec la cartouche mémoire (si applicable).

Raymarine ne garantit pas la fiabilité de ce produit ni sa compatibilité avec des produits fabriqués par toute personne ou entité autre que Raymarine.

Ce produit utilise des données cartographiques ainsi que les données électroniques fournies par le Système Mondial de Positionnement (GPS). Ces deux types de données sont susceptibles de contenir des erreurs. Raymarine ne garantit pas la précision de ces informations et vous informe que les erreurs qu'elles peuvent contenir sont susceptibles de provoquer un dysfonctionnement du produit. Raymarine n'est pas responsable des dommages ou blessures provoqués par votre utilisation ou votre incapacité à utiliser le produit, par l'interaction du produit avec les produits d'autres fabricants ou par les erreurs contenues dans les données cartographiques ou les informations utilisées par le produit et fournies par des tiers.

Cartouches cartographiques et cartes mémoire

Les cartes mémoire sont utilisées pour l'archivage des données, tandis que les cartouches cartographiques permettent d'obtenir des mises à jour ou nouvelles données cartographiques.

Cartouches et cartes compatibles

Les types de cartouches ou cartes mémoire ci-dessous sont compatibles avec votre produit Raymarine :

- Cartes micro Secure Digital Capacité standard (microSDSC)
- Cartes micro Secure Digital Haute Capacité (microSDHC)

Note : La capacité de mémoire maximum prise en charge est 32 Go.

Cartouches cartographiques

Des cartes électroniques sont préchargées sur votre produit (carte mondiale de base). Pour utiliser d'autres données cartographiques, vous pouvez insérer des cartouches cartographiques compatibles dans le lecteur de carte de votre appareil.

Veuillez utiliser exclusivement des cartouches cartographiques et cartes mémoire de marques réputées

Pour l'archivage des données, Raymarine recommande l'utilisation de cartes mémoire de qualité et de marque réputée. Le fonctionnement de certaines marques de cartes mémoire dans votre appareil n'est pas garanti. Veuillez contacter l'assistance client pour obtenir la liste des cartes recommandées.

Guide de compatibilité électromagnétique (EMC) de l'installation

Les appareils et accessoires Raymarine sont conformes aux normes et règlements appropriés de Compatibilité Électromagnétique (EMC) visant à minimiser les interférences électromagnétiques entre appareils ainsi que les interférences susceptibles d'altérer les performances de votre système.

Une installation correcte est cependant nécessaire pour garantir l'intégrité des performances de Compatibilité Électromagnétique.

Pour des performances EMC **optimales**, il est recommandé, autant que possible, que :

- Les appareils et câbles Raymarine connectés soient :
  - À au moins 1 m (3 ') de tout appareil émettant ou de tout câble transportant des signaux radioélectriques, par exemple : émetteurs-récepteurs, câbles et antennes VHF. Dans le cas d'une radio à Bande Latérale Unique (BLU) cette distance doit être portée à 2 m (7').
  - À plus de 2 m (7 ') de la trajectoire d'un faisceau radar. On considère qu'un faisceau radar s'étend normalement sur un secteur de 20° au-dessus et en dessous du radiateur d'antenne.
- Alimentés par une batterie différente de celle utilisée pour le démarrage du moteur. Le respect de cette recommandation est important pour prévenir les risques de comportement erratique du système et les risques de pertes de données susceptibles de survenir lorsque le démarreur du moteur n'est pas alimenté par une batterie dédiée.
- Uniquement connectés à l'aide des câbles recommandés par Raymarine.
- Connectés à l'aide de câbles ni coupés ni rallongés sauf si ces opérations sont formellement autorisées et décrites dans le manuel d'installation.

Note : Lorsque les contraintes d'installation empêchent l'application d'une ou plusieurs des recommandations ci-dessus, il faut toujours ménager la plus grande distance possible entre les différents composants de l'installation électrique.

Accords de licence pour les logiciels tiers

Ce produit est soumis à certains accords de licence pour logiciels tiers, qui sont listés ci-dessous :

- GNU — LGPL/GPL
- Bibliothèques JPEG
- OpenSSL
- FreeType

Les accords de licence ci-dessus se trouvent sur le site Internet www.raymarine.com et sur le CD de documentation, s'il est fourni.

Déclaration de conformité

Raymarine UK Ltd. déclare que ce produit est conforme aux exigences essentielles de la directive EMC 2004/108/EC.

Le certificat d'origine de la déclaration de conformité est consultable sur la page produit correspondante sur le site www.raymarine.com

Politique de défaut de pixel

Comme tous les moniteurs TFT (Thin Film Transistor), l'écran peut afficher quelques pixels mal éclairés ("morts"). Ces pixels peuvent apparaître en noir dans les zones éclairées de l'écran ou en couleur dans les zones noires.

Si votre écran affiche PLUS de pixels mal éclairés que la valeur listée ci-dessous, veuillez contacter votre centre de maintenance local Raymarine pour obtenir des conseils.

Nombre maximum acceptable de pixels mal éclairés	5

Police de garantie

Votre produit est garanti exempt de tout défaut, tant dans les matériaux utilisés que dans la fabrication, et ce pour une période de 1 an à compter de sa date d'achat initial ou, s'il est installé sur un nouveau navire, de la date de la première livraison du navire à l'acheteur initial (veuillez conserver une preuve d'achat au cas où auriez besoin de faire une réclamation).

Les détails complets de la politique de garantie limitée et du processus d'enregistrement sont disponibles sur : www.raymarine.com/warranty-dragonfly.

Si vous n'avez pas accès à Internet, veuillez appeler le numéro approprié ci-dessous pour obtenir les informations sur les politiques de garantie :

Aux États-Unis :

- **Tél. :** +1 603 324 7900
- **Numéro vert :** +1 800 539 5539

Au Royaume-Uni, en Europe, au Moyen-Orient ou en Extrême-Orient :

- **Tél. :** +44 (0)13 2924 6777

Enregistrement de la garantie

Pour enregistrer votre achat d'un produit Raymarine, veuillez vous rendre sur le site www.raymarine.com et procéder à l'enregistrement en ligne.

Pour bénéficier de tous les avantages de la garantie, il est important que vous procédiez à l'enregistrement du produit. Un code à barres inscrit sur l'emballage, indique le numéro de série de l'appareil. Vous devrez préciser ce numéro de série lors de l'enregistrement en ligne. Ce code à barres doit être soigneusement conservé à titre de référence ultérieure.

Mise au rebut du produit

Mettez ce produit au rebut conformément à la Directive DEEE.

La Directive de Mise au Rebut du Matériel Électrique et Électronique (DEEE) rend obligatoire le recyclage des appareils électriques et électroniques mis au rebut. Même si la Directive DEEE ne s'applique pas à certains produits Raymarine, nous intégrons ses prescriptions comme éléments de notre politique de protection de l'environnement et nous attirons votre attention sur les précautions à prendre pour la mise au rebut de ces produits.

OMI et SOLAS

L'appareil décrit dans ce manuel est destiné à la navigation de plaisance et aux applications professionnelles sur les bateaux non assujettis aux règlements internationaux applicables au transport maritime, édictés par l'OMI (Organisation Maritime Internationale) et par les règlements SOLAS (Sauvegarde de la vie humaine en mer).

Précision technique

Nous garantissons la validité des informations contenues dans ce document au moment de sa mise sous presse. Cependant, Raymarine ne peut être tenu responsable des imprécisions ou omissions éventuellement constatées à la lecture de ce manuel. De plus, notre politique d'amélioration et de mise à jour continuelles de nos produits peut entraîner des modifications sans préavis de leurs caractéristiques techniques. Par conséquent, Raymarine ne peut accepter aucune responsabilité en raison des différences entre le produit et ce guide. Veuillez consulter le site Internet Raymarine (www.raymarine.com) pour vous assurer que vous disposez de la ou des versions les plus récentes de la documentation de votre produit.

Chapitre 2 : Informations sur le manuel et le produit

Table des chapitres

- 2.1 Informations sur le manuel en page 12
- 2.2 Conventions du manuel en page 12
- 2.3 Information produit en page 13

2.1 Informations sur le manuel

Ce manuel contient d'importantes informations sur votre écran Dragonfly et la sonde à fixer sur le tableau arrière.

Ce manuel est destiné à des utilisateurs aux compétences maritimes diverses, mais nécessite un niveau général de connaissances de l'écran que vous utilisez, de la terminologie nautique et de la pratique de la navigation.

Manuels

Les manuels suivants sont applicables à votre produit :

Manuels

Tous les documents sont disponibles au format PDF en téléchargement depuis le site internet www.raymarine.com

Description	Référence
Dragonfly Mounting and Getting Started Guide (Guide de pose et de démarrage Dragonfly)	88015
Dragonfly Installation and Operation Handbook (Manuel d'installation et d'utilisation Dragonfly)	81345
Gabarit de montage Dragonfly pour pose à plat	87175
Gabarit de pose de la sonde Dragonfly	87185

Service d'impression des manuels utilisateur

Raymarine propose un Service d'impression vous permettant d'acheter des manuels de haute qualité imprimés professionnellement pour vos produits Raymarine.

Les manuels imprimés peuvent être conservés sur votre navire et servir de référence quand vous avez besoin d'explications pour utiliser votre produit Raymarine.

Pour commander un manuel imprimé, veuillez vous rendre sur http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5175. Le manuel sera livré directement chez vous.

Pour obtenir des compléments d'information sur les services d'impression, veuillez visiter les pages FAQ du Service d'impression (Print Shop) : http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5751.

Note :

- Le site accepte les cartes de crédit et PayPal comme mode de paiement.
- Les manuels imprimés peuvent être expédiés dans le monde entier.
- Au cours des mois prochains, d'autres manuels seront ajoutés au Service d'impression pour les nouveaux produits et aussi pour les produits existants.
- Les manuels utilisateur Raymarine sont également disponibles gratuitement en téléchargement à partir du site Internet Raymarine, au format PDF courant. Ces fichiers PDF peuvent être consultés sur PC/portable, tablette, smartphone ou sur l'un des écrans multifonctions Raymarine de la dernière génération.

2.2 Conventions du manuel

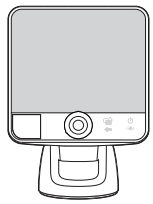
Ce manuel utilise les conventions suivantes.

Sélectionner

Le terme "Sélectionner" est utilisé dans le présent manuel pour décrire l'action d'utiliser le **rotacteur** ou le **joystick** pour sélectionner un objet, une icône ou une rubrique de menu puis d'appuyer sur le bouton **OK** pour confirmer la sélection.

2.3 Information produit

Les information concernant votre produit sont indiquées ci-dessous

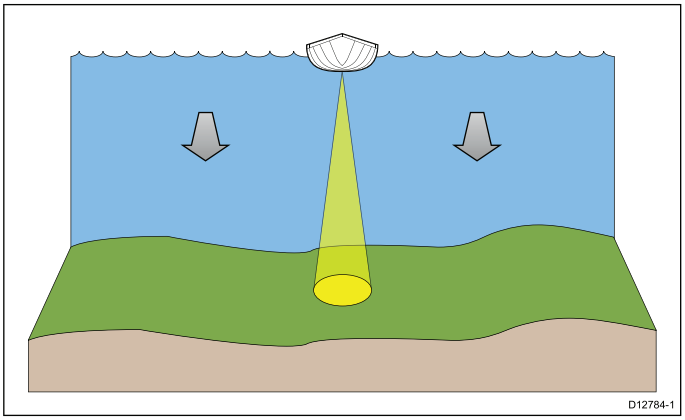
	Référence	Fonctions
	E70085	• GPS interne. • Module sondeur CHIRP interne à 2 canaux – **Sondeur** — Centré sur 200 KHz – **DownVision** — Centré sur 350 KHz .

Vue d'ensemble du sondeur CHIRP

Le sondeur interprète les signaux transmis par la sonde pour élaborer une vue sous-marine détaillée. La sonde émet des impulsions d'ondes sonores dans l'eau et mesure le temps nécessaire à l'onde sonore pour atteindre le fond et revenir. Les échos en retour sont affectés par la structure du fond et par tous les autres objets rencontrés en chemin, par exemple récifs, épaves, hauts-fonds ou poisson.

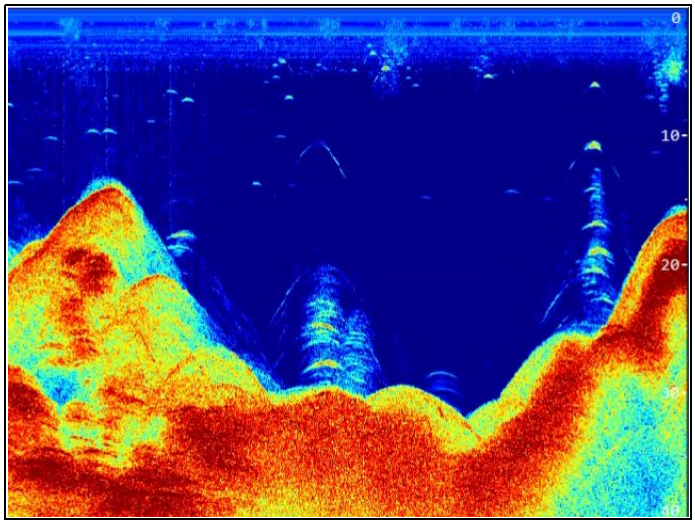
Le sondeur produit un faisceau conique de 25°, dont la couverture est la colonne d'eau directement sous le navire.

Faisceau conique



Le sondeur est efficace à une plage de vitesses. En eaux profondes, la largeur de bande du CHIRP est automatiquement limitée pour améliorer le verrouillage du fond et la détection des objets mobiles (comme les poissons) dans la colonne d'eau plus large.

Exemple d'écran de sondeur CHIRP

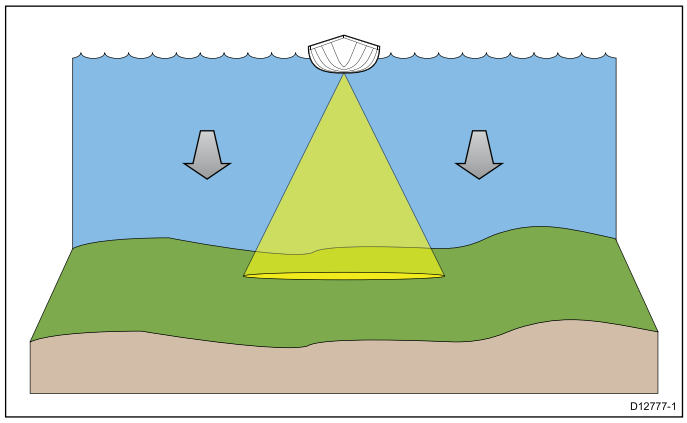


Vue d'ensemble de l'application CHIRP DownVision

DownVision interprète les signaux transmis par la sonde pour élaborer une vue sous-marine détaillée. La sonde émet des impulsions d'ondes sonores dans l'eau et mesure le temps nécessaire à l'onde sonore pour atteindre le fond et revenir. Les échos en retour sont affectés par la structure du fond et par tous les autres objets rencontrés en chemin, par exemple récifs, épaves, hauts-fonds ou poisson.

DownVision produit un faisceau latéral de 60 ° et d'avant en arrière de 1,4 °. La couverture du faisceau DownVision est une colonne d'eau directement en dessous et sur les côtés du navire.

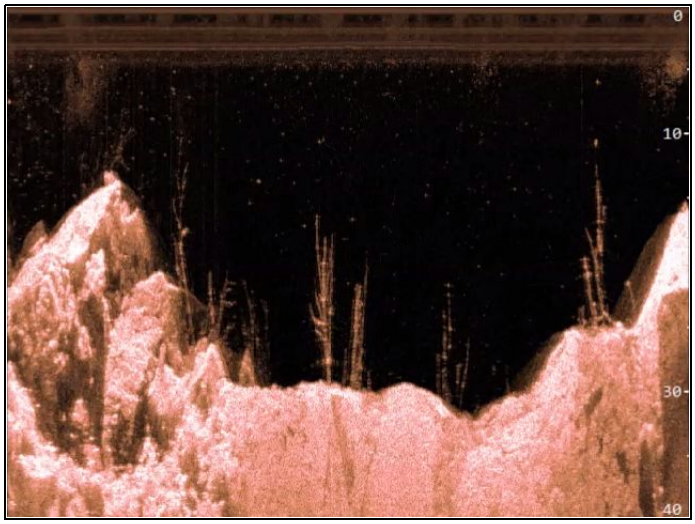
Faisceau DownVision



DownVision est efficace quand le navire se déplace à basse vitesse. En eaux profondes, la largeur de bande du CHIRP est automatiquement limitée pour améliorer le verrouillage du fond et la détection des objets mobiles (comme les poissons) dans la colonne d'eau plus large.

Le faisceau large et mince produit des échos de cible clairs. L'utilisation du traitement CHIRP et d'une fréquence de fonctionnement plus élevée donne une image plus détaillée, facilitant l'identification des structures de fond susceptibles d'être entourées de poissons.

Exemple d'écran CHIRP DownVision



Chapitre 3 : Préparation de l'installation

Table des chapitres

- 3.1 Vue d'ensemble de l'installation en page 16
- 3.2 Pièces fournies d'origine en page 16
- 3.3 Outillage nécessaire pour l'installation en page 17
- 3.4 Processus d'installation en page 17

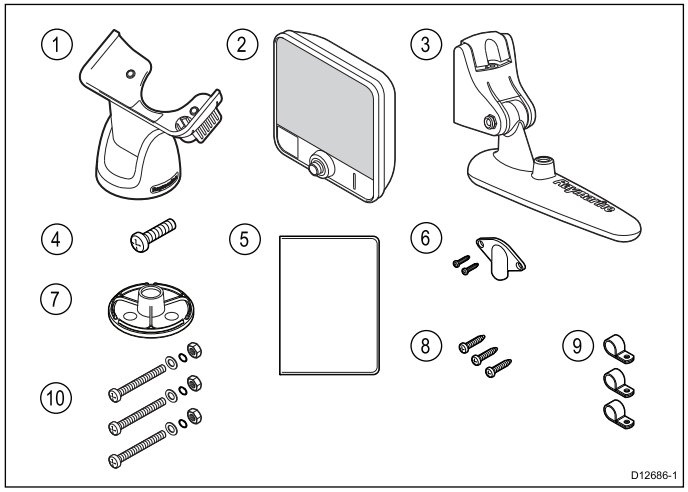
3.1 Vue d'ensemble de l'installation

L’installation comprend les étapes suivantes :

	Étape d'installation
1	Planifiez votre système.
2	Vérifiez que vous disposez de tous les appareils et outils nécessaires à l’installation.
3	Déterminez l'emplacement de chaque composant du système.
4	Déroulez tous les câbles.
5	Percez les trous de passage des câbles et de fixation.
6	Réalisez toutes les connexions aux appareils.
7	Fixez tous les appareils en place.
8	Mettez en marche et testez le système.

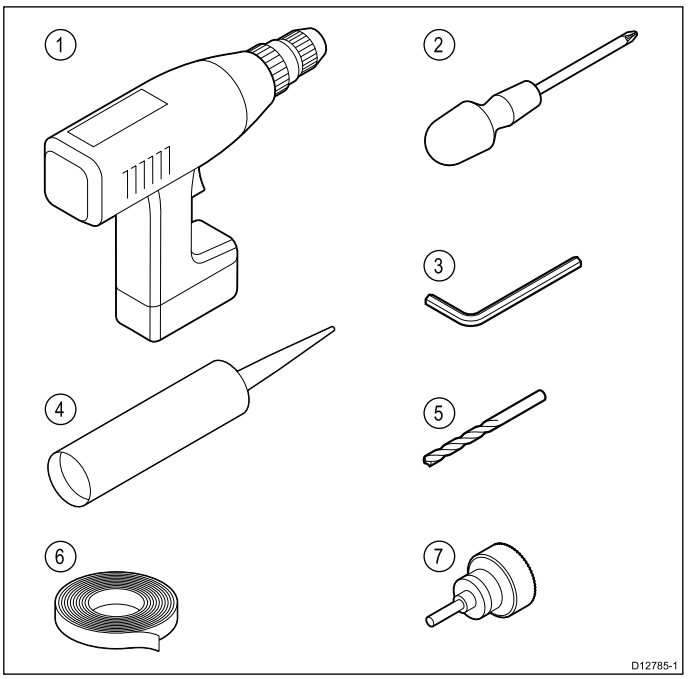
3.2 Pièces fournies d'origine

Les pièces livrées avec votre produit sont listées ci-dessous.



1	Socle d'écran.
2	Écran.
3	Sonde (y compris la sonde installée / câble d'alimentation non illustré).
4	Boulon de fixation du socle.
5	Documentation.
6	Écusson et 2 x vis de fixation (pour le passage du câble par le tableau arrière).
7	Base du socle d'écran.
8	3 x vis de fixation de l'étrier de la sonde.
9	3 x colliers de fixation et vis.
10	3 x fixations pour le montage du socle.

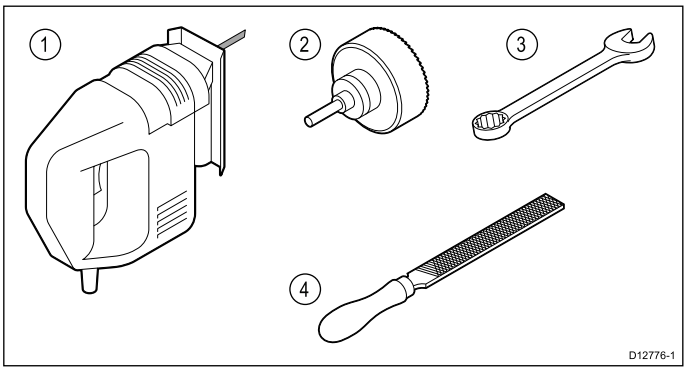
3.3 Outillage nécessaire pour l'installation



1. Perceuse électrique.
2. Tournevis cruciforme empreinte Pozidrive.
3. Clé Allen 3 mm (5/32).
4. Mastic de qualité marine.
5. Foret de taille adaptée.
6. Ruban adhésif.
7. Scie cloche 18 mm (23/32 ”) (uniquement requise si vous faites passer le câble par le tableau arrière.

Outils supplémentaires nécessaires

Une pose de l'écran à plat nécessite les outils supplémentaires suivants.



1. Scie à découper.
2. Scie cloche 32 mm (1 1/4 ”).
3. Clé plate 7 mm (9/32 ”).
4. Lime.

3.4 Processus d'installation

Les étapes ci-dessous sont nécessaires pour installer votre produit correctement et assurer une performance optimale.

1. Montage de la sonde.
2. Montage de l'écran.
3. Test de la sonde.
4. Terminer le montage de la sonde

Chapitre 4 : Emplacement et fixation

Table des chapitres

- 4.1 Sélection d'un emplacement pour la sonde en page 20
- 4.2 Montage de la sonde en page 21
- 4.3 Cheminement du câble en page 22
- 4.4 Sélection d'un emplacement pour l'écran en page 23
- 4.5 Montage sur étrier en page 24
- 4.6 Enlever l'écran du support en page 25
- 4.7 Pose à plat en page 26
- 4.8 Test de la sonde en page 27
- 4.9 Terminer le montage de la sonde en page 27

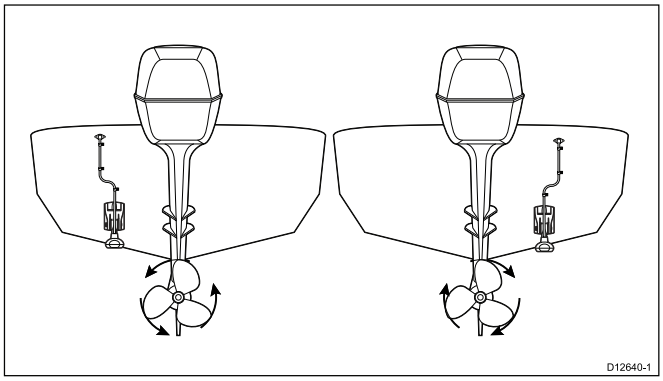
4.1 Sélection d'un emplacement pour la sonde

Ce produit est fourni avec une sonde à fixer sur le tableau arrière. Veuillez suivre les directives ci-dessous pour choisir un emplacement adapté pour la sonde.

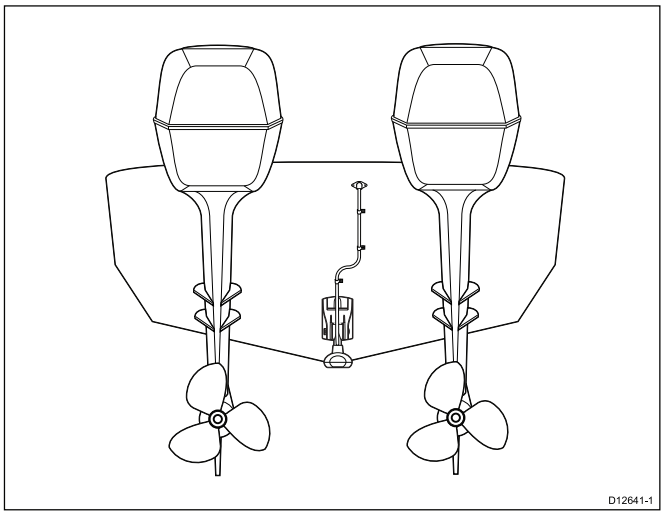
Note : La sonde ne convient pas aux navires dont le tableau arrière se trouve derrière la ou les hélices.

Pour une performance optimale, la sonde doit être installée dans un endroit présentant des turbulences et une aération minimales. La meilleure façon de déterminer si un emplacement est adéquat est de vérifier la circulation de l'eau autour du tableau arrière quand le navire fait route.

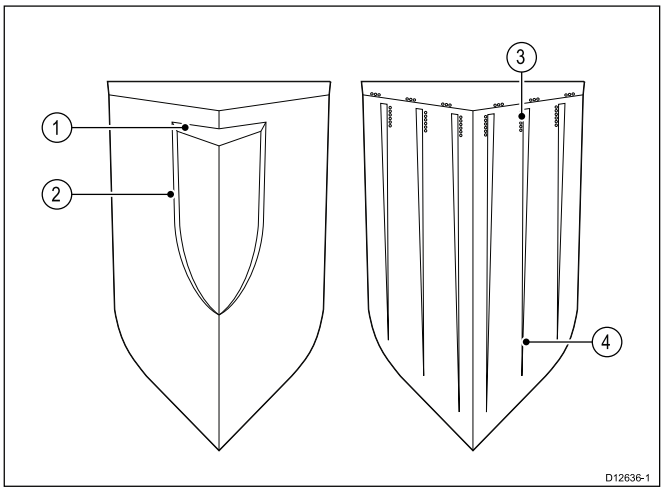
- La sonde doit être installée près de la quille (ligne médiane) du navire de façon à ce qu'elle reste complètement immergée quand le navire change de direction.
- La sonde doit être montée suffisamment loin de la ou des hélices de façon à éviter les remous du sillage.
- Pour les hélices tournant dans le sens horaire, la sonde doit être installée du côté tribord et pour les hélices tournant dans le sens anti-horaire la sonde doit être montée du côté bâbord.



- Sur un navire bimoteur, la sonde doit être installée entre les moteurs.

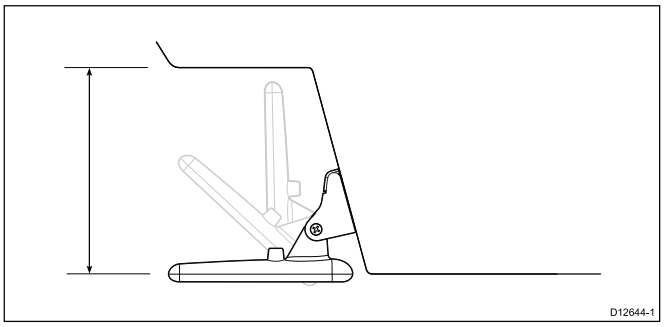


- D'autres facteurs tels que les marches, membrures, lisses et rangées de rivets peuvent également entraîner des turbulences. Elles se produisent derrière ces emplacements.



1	Marche
2	Membrure
3	Rangée de rivets
4	Lisse

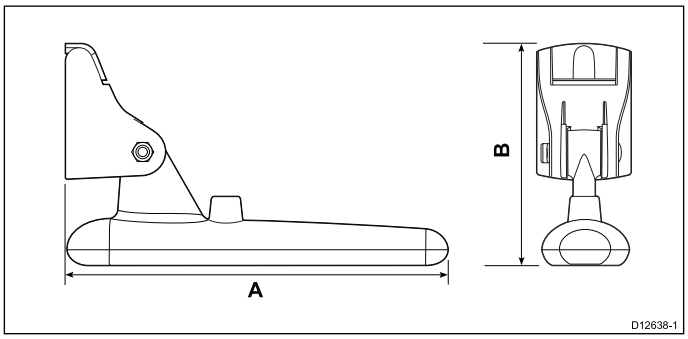
- L'air coincé sous l'avant du navire peut passer sous la coque et réapparaître sous forme d'aération à l'arrière.
- Si vous installez la sonde sur la marche d'un tableau arrière à échelons, prévoyez un dégagement suffisant au-dessus de la sonde pour son rebondissement.



Note : L'emplacement optimal d'une sonde dépend du type de navire. La hauteur et l'angle optimaux de la sonde doivent être déterminés avant de verrouiller la position de la sonde, en la testant avec le navire à l'eau.

Dimensions de la sonde

Les dimensions de la sonde, support de montage compris, sont indiquées ci-dessous.

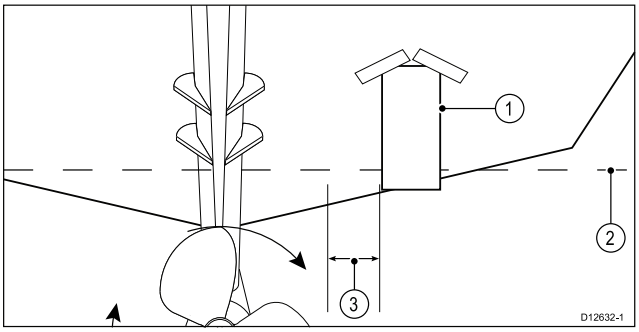


A	202,6 mm (8 ")
B	117,4 mm (4,6 ")

4.2 Montage de la sonde

La sonde doit être installée sur le tableau arrière à l'aide du support de montage fourni. Les étapes ci-dessous décrivent les premières opérations à effectuer pour tester la performance de votre sonde. Après avoir testé la sonde, le montage doit être terminé en suivant les instructions de la section *Terminer le montage de la sonde*.

1. Fixez le gabarit de pose de la sonde à l'emplacement sélectionné à l'aide de ruban de masquage ou de ruban adhésif.

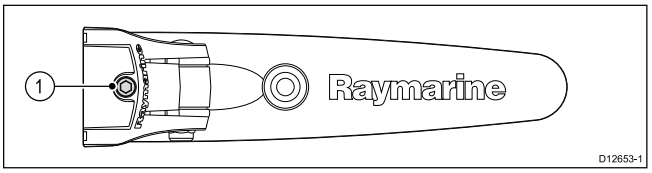


1	Gabarit de pose de la sonde
2	Ligne d'eau
3	Montage à l'écart de l'hélice

2. Assurez-vous que le gabarit est parallèle à la ligne d'eau.
3. Percez 2 trous pour les vis de fente de réglage comme indiqué sur le gabarit.

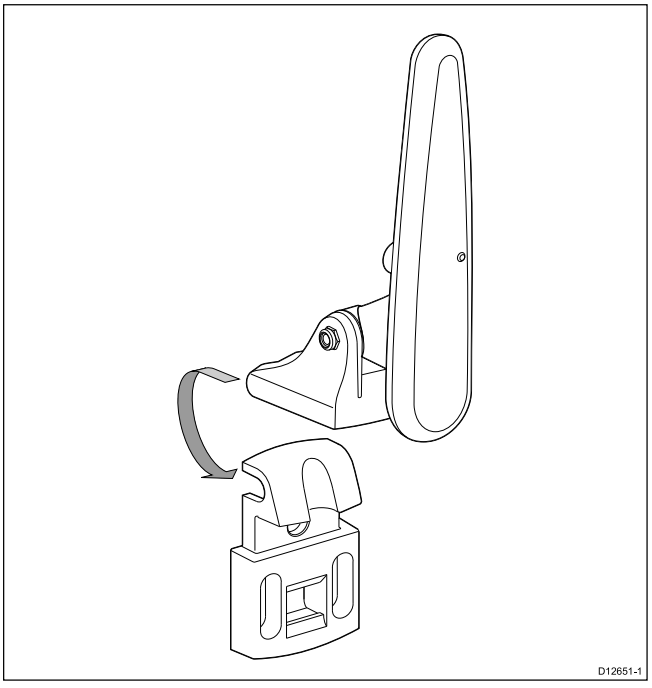
Note : Ne percez PAS tout de suite le troisième trou de montage.

4. Bouchez les 2 trous avec du mastic de qualité marine.
5. Il sera peut-être nécessaire de desserrer la vis de réglage du rebondissement pour accéder aux trous de montage.

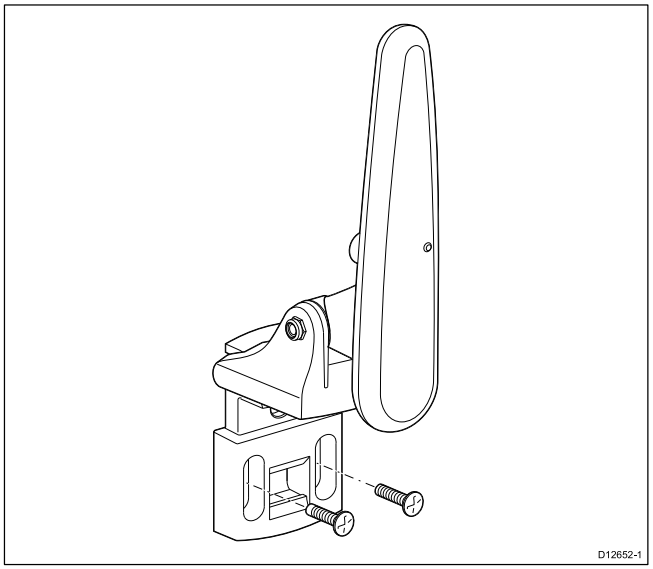


1	Vis de réglage du rebondissement

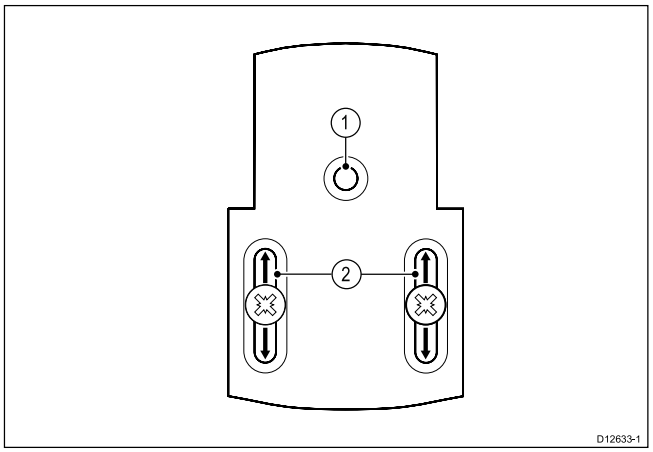
6. Veillez à accrocher la sonde et le bras d'articulation du support sur la plaque arrière du support de montage comme illustré ci-dessous.



7. Soulevez la sonde et le bras d'articulation pour accéder aux trous de montage.

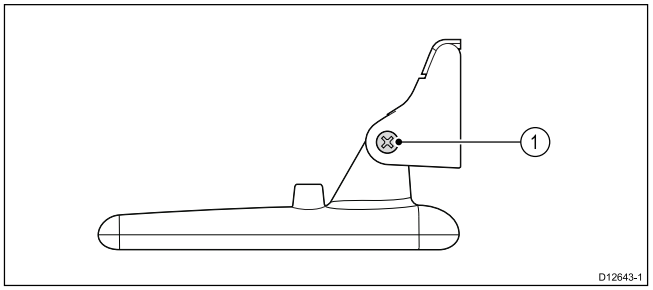


8. À l'aide des vis fournies, fixez temporairement le support de montage à l'aide des fentes de réglages sur la plaque arrière.



1	Trou de fixation
2	Fentes de réglage

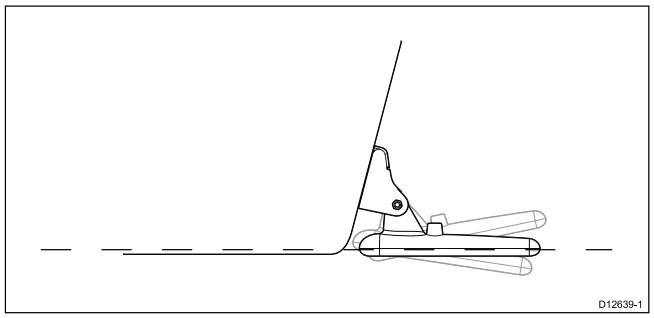
9. Poussez la sonde et le bras d'articulation vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position.
10. Desserrez le boulon d'articulation de la sonde d'environ 3 tours pour permettre le réglage.



1	Emplacement du boulon d'articulation

11. Réglez l'angle de la sonde à l'aide du mécanisme à cliquet, un clic à la fois jusqu'à ce que la face de la sonde soit parallèle à la ligne d'eau.

La position de la sonde sera ajustée plus finement pendant le test (voir *Test de la sonde*).



12. Resserrez le boulon d'articulation de la sonde.
13. Resserrez la vis de réglage du rebondissement pour obtenir la force de rebondissement souhaitée.

    La force de rebondissement doit empêcher la sonde de rebondir pendant le test, mais doit aussi être assez lâche pour permettre à la sonde de rebondir si elle est heurtée par un objet quand le navire fait route.

Note : La troisième vis de fixation est seulement utilisée quand la sonde a été testée avec succès.

Attention : Câble de la sonde

- Ne PAS sectionner, raccourcir ni épisser les câbles de la sonde.
- Ne PAS enlever le connecteur.

Si le câble est sectionné, il ne pourra pas être réparé. Si vous sectionnez le câble, vous annulez aussi la garantie du fabricant.

4.3 Cheminement du câble

Le câble doit être acheminé jusqu'à l'emplacement choisi pour l'écran. Il peut passer à travers ou au-dessus du tableau arrière.

Note : Il doit passer aussi loin que possible des câbles de l'antenne VHF afin d'éviter les interférences.

L'acheminement doit respecter les critères suivants :

- Vérifiez que le câble est assez long pour atteindre la position prévue pour installer l'écran. Au besoin, une rallonge en option de 4 m (13,1 ') est disponible.
- Vérifiez qu'il y assez de jeu dans le câble de la sonde, à l'extrémité sonde, pour permettre à la sonde de pivoter vers le haut et vers le bas.
- Fixez le câble à intervalles réguliers en utilisant les serre-câbles fournis.
- Bouchez tous les trous de montage du tableau arrière avec un mastic de qualité marine avant de serrer les vis de fixation.
- Bouchez le trou de passage du câble dans le tableau arrière avec du mastic de qualité marine, après y avoir fait passer le câble (s'il y a lieu).
- Utilisez l'écusson fourni pour couvrir le trou du câble dans le tableau arrière (s'il y a lieu).
- L'excédent de câble peut être enroulé à un endroit approprié.

4.4 Sélection d'un emplacement pour l'écran

Sélection d'un emplacement

Le choix d'un emplacement adapté pour l'appareil est soumis à diverses contraintes :

Conditions de ventilation

Pour obtenir une ventilation suffisante autour de l'afficheur :

- Veillez à installer l'appareil dans un compartiment de taille suffisante.
- Vérifiez que les orifices de ventilation ne sont pas obstrués.
- Prévoyez un espace suffisant entre les différents appareils.

Exigences relatives à la surface de montage

Vérifiez que la surface est suffisamment solide pour supporter les appareils. N'installez PAS l'appareil et ne découpez pas des trous à des emplacements risquant d'endommager la structure du navire.

Exigences de cheminement des câbles

Veillez à installer l'appareil à un emplacement permettant de respecter le rayon de courbure minimum des câbles et facilitant leur connexion :

- Un rayon minimum de courbure de câble de 100 mm (3,94") est nécessaire, sauf indication contraire.
- Utilisez des fixations de câble pour éviter toute tension sur les connecteurs.

Infiltration d'eau

Cet appareil peut être installé sur le pont ou sous le pont. Il respecte les normes d'étanchéité IPX6 et IPX7. Bien que l'appareil soit totalement étanche, il est vivement recommandé de le positionner à l'abri pour éviter toute exposition prolongée aux intempéries et aux embruns.

Interférences électriques

Sélectionnez un emplacement suffisamment éloigné des appareils susceptibles de générer des parasites, tels que moteurs, générateurs et émetteurs ou récepteurs radio.

Choix d'un emplacement pour le GPS

En plus des directives générales concernant l'emplacement des appareils électroniques de marine, il faut tenir compte de plusieurs facteurs environnementaux lors de l'installation des équipements dotés d'une antenne GPS interne.

Emplacement de montage

- **Montage sur le pont :**

  Il est recommandé d'installer l'écran sur le pont pour obtenir des performances GPS optimales.

- **Montage sous le pont :**

  Les performances du GPS risquent d'être moins efficaces s'il est installé sous le pont.

Construction du navire

La construction de votre navire peut avoir un impact sur les performances du GPS. Ainsi, la proximité de structures lourdes telles qu'une cloison structurelle, ou l'intérieur de navires plus importants peut atténuer le signal GPS. Veuillez consulter un professionnel avant de positionner un équipement doté d'une antenne GPS interne sous le pont.

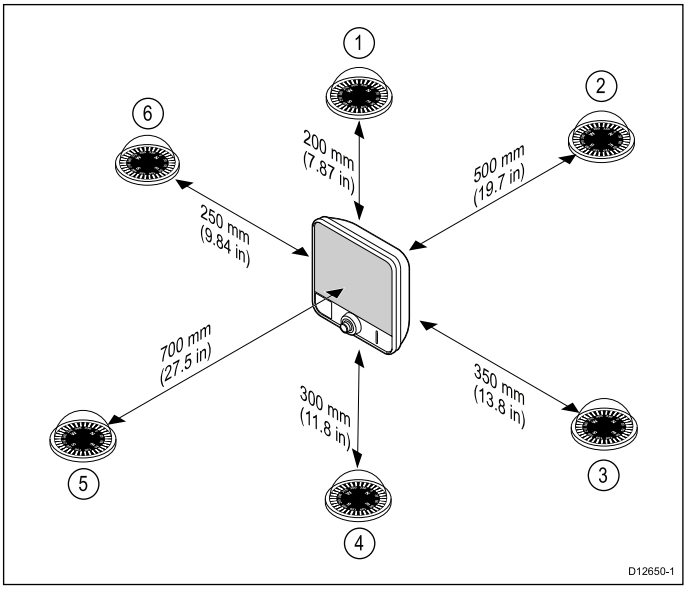
Conditions existantes

La météo et l'emplacement du navire peuvent affecter les performances du GPS. En général, des conditions de temps calme et clair permettent un repérage GPS plus précis. Les navires situés à des latitudes nord ou sud extrêmes peuvent également recevoir un signal GPS atténué. Une antenne GPS montée sous le pont sera plus susceptible aux aspects de performance liés aux conditions environnantes.

Distance de sécurité des compas

Pour prévenir tout risque d'interférence avec les compas magnétiques du navire, ceux-ci doivent être suffisamment éloignés de l'écran.

En sélectionnant un emplacement adapté pour l'écran, vous devez chercher à maintenir la distance maximale possible entre l'écran et d'éventuels compas, où qu'ils se trouvent. En règle générale, cette distance doit être égale à 1 m (3 ') au minimum et ce, dans toutes les directions. Dans le cas de petits bateaux, il n'est pas toujours possible de positionner l'écran aussi loin du compas. Dans ce cas, les chiffres ci-dessous correspondent aux distances minimales de sécurité devant être maintenues entre l'écran et des compas.

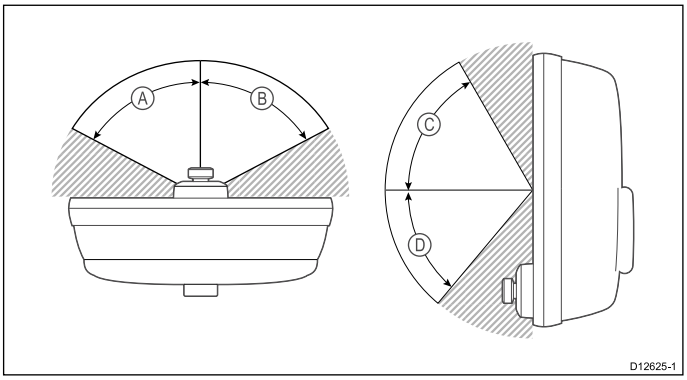


Numéro	Position du compas par rapport à l'écran	Distance de sécurité minimale par rapport à l'écran
1	Au-dessus	200 mm (7,87 ")
2	À l'arrière	500 mm (19,7 ")
3	Sur la droite	350 mm (13,8 ")
4	Au-dessous	300 mm (11,8 ")
5	À l'avant	700 mm (27,5 ")
6	Sur la gauche	250 mm (9,84 ")

À propos de l'angle de vue

Comme le contraste et les couleurs de l'écran sont affectés par l'angle de vue, si vous souhaitez installer l'écran à plat sur une surface de montage, il est recommandé de mettre brièvement en marche l'écran lors de l'installation afin de déterminer l'emplacement offrant le meilleur angle de vue.

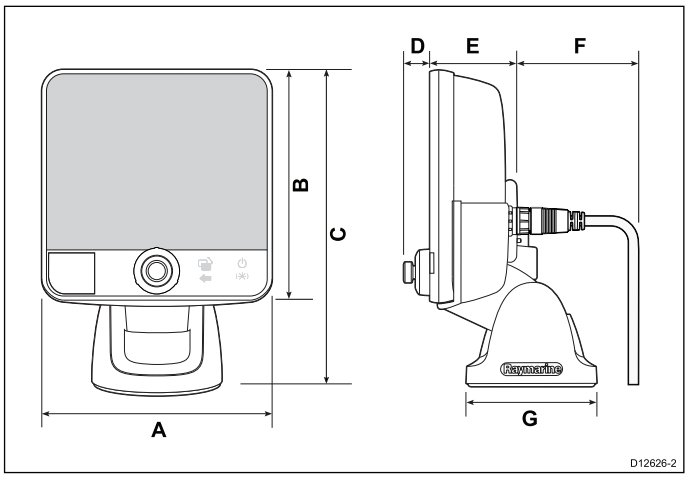
Angle de vue



A	70º
B	70º
C	70º
D	45º

Note : Les angles spécifiés permettent un taux de contraste supérieur ou égal à 10.

Dimensions de l'écran et du support



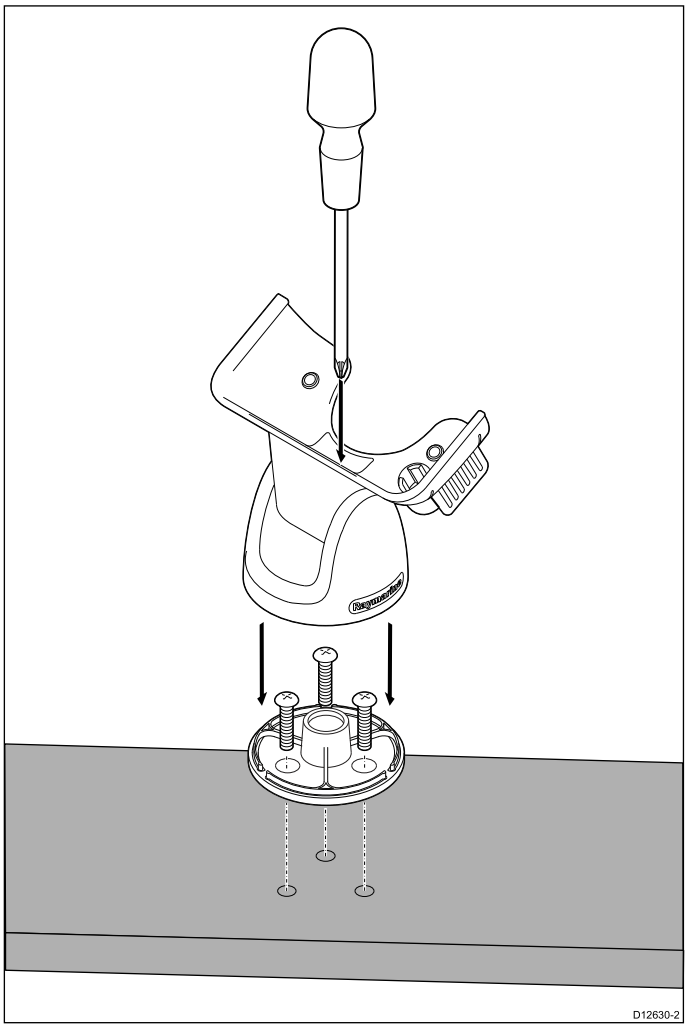
A	148 mm (5,8 ")
B	148,3 mm (5,8 ")
C	203 mm (8 ")
D	17 mm (0,7 ")
E	56 mm (2,2 ")
F	90 mm (3,5 ")
G	83,7 mm (3,3 ")

4.5 Montage sur étrier

L'écran peut être installé sur un étrier.

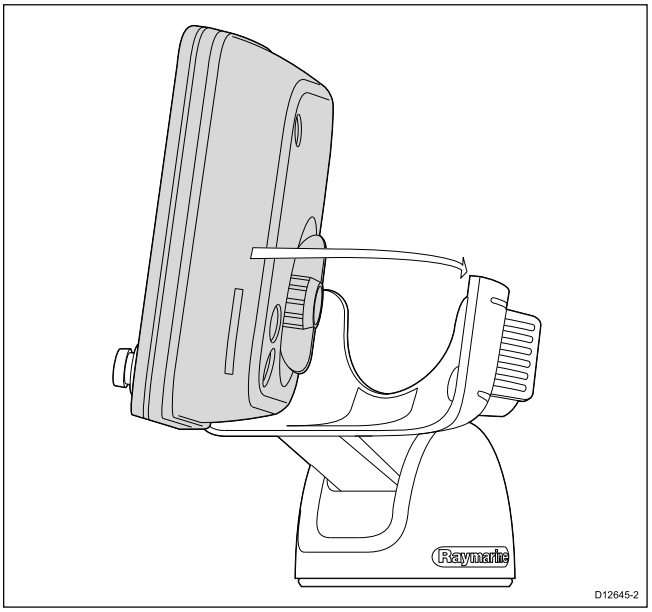
Avant d'installer l'appareil, veillez à avoir au préalable :

- sélectionné un emplacement approprié,
- installé la sonde et acheminé le câble d'alimentation/sonde jusqu'à l'emplacement sélectionné pour l'écran.



1. Marquez l'emplacement des trous de vis de la base de l'étrier sur la surface choisie pour l'installer.
2. Percez les orifices destinés aux vis au moyen d'une perceuse adaptée, en veillant à ne rien endommager derrière la surface.
3. Fixez la base de l'étrier à la surface de montage à l'aide des 3 vis fournies.
4. Fixez le socle de l'écran à la base.
5. Serrez la vis centrale pour fixer le socle de l'écran à la base.
6. Faites pivoter l'écran jusqu'à ce que le guide sur le côté gauche s'aligne avec le guide dans le socle de l'écran.

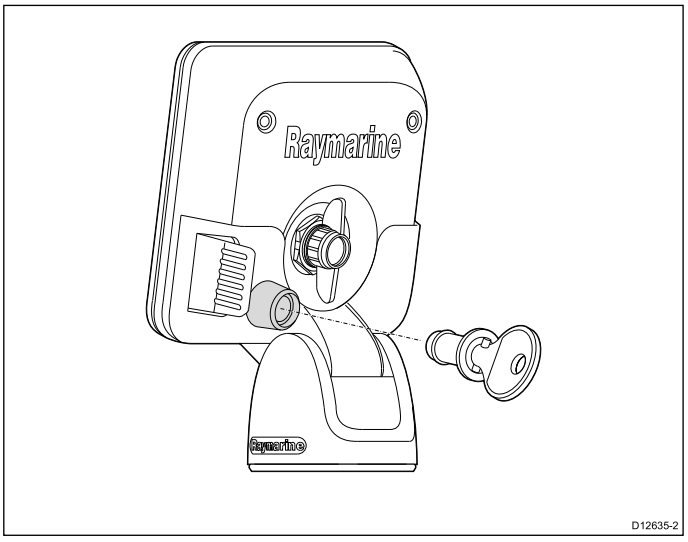
Poussez le côté droit de l'écran dans le socle jusqu'à ce qu'il s'enclenche fermement en position.



Note : Le couple de rotation à utiliser pour percer la surface dépend de l'épaisseur de la surface et du type de matériau.

Sécurité

L'écran peut être verrouillé dans le support à l'aide d'un verrou Thule 544 (non fourni).



Le verrou Thule 544 est disponible en magasin.

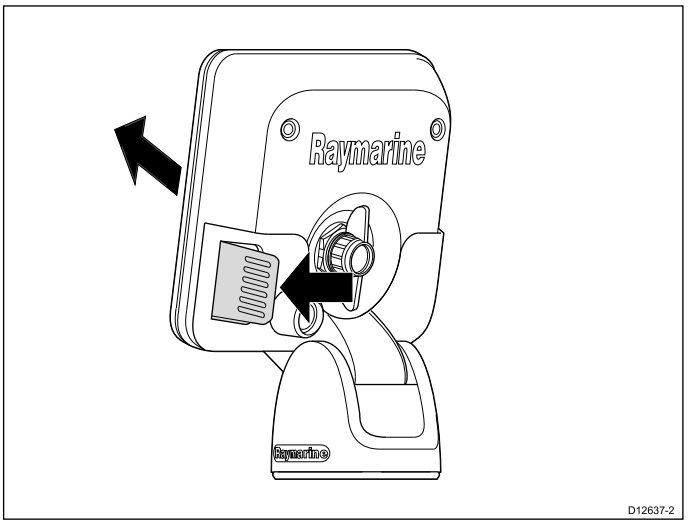
Installation du verrou

L'écran étant installé dans son socle :

1. Enlevez la protection en plastique recouvrant le trou de verrou du socle.
2. Pour l'installation, veuillez suivre les instructions accompagnant votre verrou.

4.6 Enlever l'écran du support

L'écran s'enlève facilement de son support de montage.



1. Si un verrou a été installé, vérifiez qu'il est en position déverrouillée.
2. Déconnectez le câble de l'arrière de l'écran.
3. Poussez sur le clip de libération du socle de façon à l'éloigner de l'écran, comme illustré.
4. Retirez l'écran du socle.

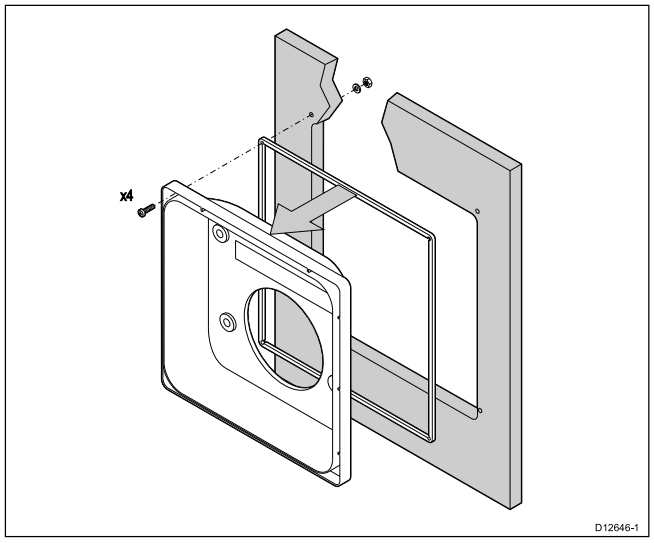
4.7 Pose à plat

L'écran peut être installé à plat sur une surface en utilisant le kit de montage à plat en option.

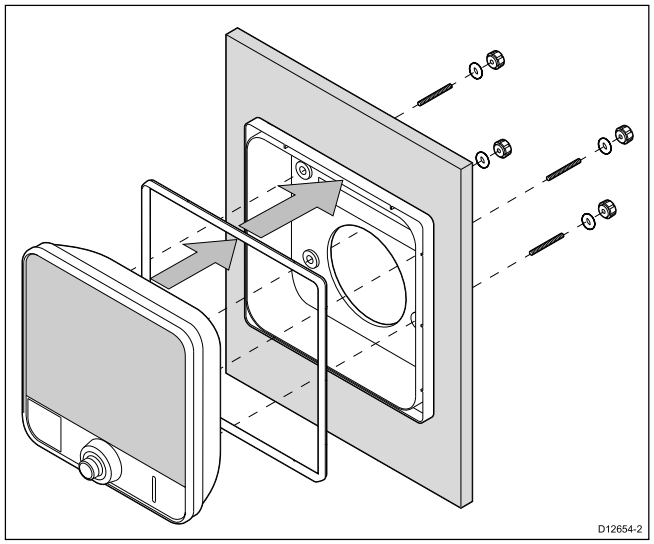
Avant d'installer l'appareil, veillez à avoir au préalable :

- sélectionné un emplacement approprié (zone dégagée et plate, avec un espace suffisant à l'arrière du panneau),
- installé la sonde et acheminé le câble d'alimentation/sonde jusqu'à l'emplacement sélectionné.

1. Fixez le gabarit adaptateur de pose à l'emplacement sélectionné à l'aide de ruban de masquage ou de ruban adhésif.
2. À l'aide d'une scie cylindrique adaptée (la dimension est précisée sur le gabarit), percez un trou dans chaque coin de la zone à découper.
3. Avec une scie adéquate, découpez à l'intérieur du bord de la ligne de découpe.
4. Veillez à ce que le trou découpé soit aux mesures de l'adaptateur de pose puis poncez les bords de la découpe à la lime pour qu'ils soient bien lisses.
5. Percez quatre trous pour les boulons de fixation de l'adaptateur de pose, aux endroits marqués sur le gabarit.
6. Placez le joint arrière sur l'adaptateur de pose en poussant fermement pour le fixer sur la bride.
7. Placez l'adaptateur de pose dans le trou préparé puis fixez-le à l'aide des écrous, rondelles et boulons fournis.



8. Fixez le joint avant à l'adaptateur de pose.
9. Placez l'écran dans l'adaptateur de pose.
10. Fixez les goujons de fixation à l'arrière de l'écran.
11. Placez les joints toriques sur les goujons de fixation et positionnez-les dans le dégagement autour des trous de fixation de l'adaptateur.
12. Fixez l'écran sur l'adaptateur en l'insérant par l'arrière à l'aide des écrous moletés fournis.



13. Connectez le câble d'alimentation/sonde à l'écran.

Note : Le couple de rotation à utiliser pour percer la surface dépend de l'épaisseur de la surface et du type de matériau.

Note : Le joint fourni, une fois posé, permet d'étanchéiser le raccord entre l'appareil et une surface plane et rigide choisie pour l'installation (ou l'habitacle). Le joint doit être utilisé quel que soit le type d'installation. L'utilisation d'un produit d'étanchéité marine approprié peut également être nécessaire si la surface de pose ou l'habitacle n'est pas assez plat ou rigide, ou si leur finition est rugueuse.

4.8 Test de la sonde

Une fois les procédures initiales de montage effectuées, il est nécessaire de tester la sonde avant de terminer l'installation.

Ce test doit être réalisé avec le navire dans l'eau, la profondeur étant supérieure à 0,7 m (2,3 ') mais inférieure à la limite de profondeur maximale du système.

L'application Sondeur pourra continuer à faire des mesures à des profondeurs supérieures par rapport à l'application DownVision.

Note : Il ne sera pas toujours possible d'obtenir des mesures de profondeur à des vitesses élevées en raison des bulles d'air passant sous la sonde.

1. Appuyez et maintenez la pression sur le bouton **Alimentation** jusqu'à ce que vous entendiez un bip.
2. Configurez les paramètres présentés par l'assistant de démarrage.
3. Utilisez le Sélecteur de vue pour ouvrir une vue contenant l'application Sondeur ou DownVision.

   Si l'unité fonctionne correctement, le fond devrait être visible sur l'écran avec le relevé de profondeur.
4. Commencez à déplacer votre navire à basse vitesse et assurez-vous que le relevé de profondeur et le fond sont affichés, avec une image claire sur l'écran.
5. Augmentez progressivement la vitesse du navire jusqu'à votre vitesse de croisière habituelle, tout en vérifiant l'écran. Si l'image se dégrade, commence à sautiller ou n'affiche pas le fond, il faut régler la sonde.
6. Il faut effectuer les réglages de la hauteur et de l'angle par petits incréments et les tester à chaque incrément jusqu'à ce que les performances soient optimales.
7. Pour régler l'angle de la sonde, desserrez le boulon d'articulation d'environ 3 tours puis pivotez la sonde vers le haut ou vers le bas.
8. Resserrez le boulon d'articulation avant de tester à nouveau.
9. Quand les performances sont optimales aux vitesses de navire souhaitées, vous pouvez terminer l'installation de la sonde.

Note : Il peut s'avérer nécessaire de régler la sonde plusieurs fois avant d'obtenir les performances optimales.

4.9 Terminer le montage de la sonde

Quand les performances sont optimales aux vitesses de navire souhaitées, la sonde doit être verrouillée en position pour terminer l'installation.

Note : S'il faut repositionner la sonde, assurez-vous que tous les anciens trous sont bouchés avec du mastic de qualité marine.

1. Desserrez la vis de réglage de "rebondissement".
2. Soulevez la sonde et le bras d'articulation du support pour accéder aux trous de montage.
3. Percez à l'emplacement du trou de fixation en prenant soin de ne pas endommager le support de montage.
4. Bouchez le trou de fixation avec du mastic de qualité marine.
5. Fixez la sonde et le support en serrant les 3 vis de montage à fond.
6. Poussez la sonde et le bras d'articulation vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position.
7. Resserrez la vis de réglage de rebondissement au niveau souhaité.

Note : La vis de réglage de rebondissement doit être suffisamment serrée pour empêcher le rebondissement à vitesse élevée, mais assez lâche pour permettre le rebondissement si un objet heurte la sonde quand le navire fait route.

Chapitre 5 : Câbles et connexions

Table des chapitres

- 5.1 Guide général de câblage en page 30
- 5.2 Connexion du câble en page 30

5.1 Guide général de câblage

Types et longueur des câbles

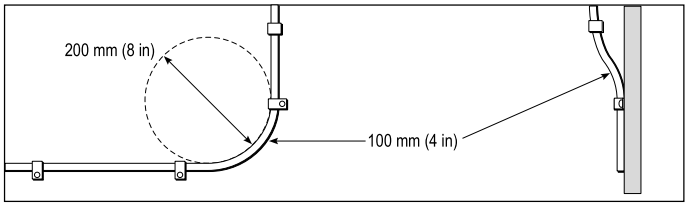
Il est important d'utiliser des câbles de type et de longueur appropriés.

- Sauf indication contraire utilisez uniquement des câbles standards de type correct, fournis par Raymarine.
- Vérifiez la qualité et la section de tout câble non Raymarine. Par exemple, une longueur de câble d'alimentation plus importante peut nécessiter l'emploi d'un câble de section plus importante pour limiter les éventuelles chutes de tension.

Cheminement des câbles

Le cheminement des câbles doit être soigneusement planifié afin d'optimiser les performances et prolonger leur durée de vie.

- PAS de coudes serrés. Quand c'est possible, le diamètre de la courbure doit faire au moins 200 mm (8") et le rayon au moins 100 mm (4").



- Protégez tous les câbles des dommages physiques et de l'exposition à la chaleur. Quand c'est possible, utilisez une gaine ou un tube. ÉVITEZ de faire passer les câbles dans les cales ou les ouvertures de porte, ou à proximité d'objets mobiles ou chauds.
- Fixez les câbles à l'aide de colliers ou de liens. Enroulez les longueurs de câble excédentaires et attachez les boucles à l'abri de tout dommage.
- Utilisez un passe-fil étanche chaque fois que le câble doit traverser le pont ou une cloison exposée.
- Ne faites PAS passer les câbles à proximité de moteurs ou de tubes fluorescents.

Il est recommandé de toujours faire passer les câbles de données aussi loin que possible des :

- autres appareils et câbles,
- lignes électriques conductrices de courant CC ou CA à forte intensité,
- antennes.

Protection des câbles

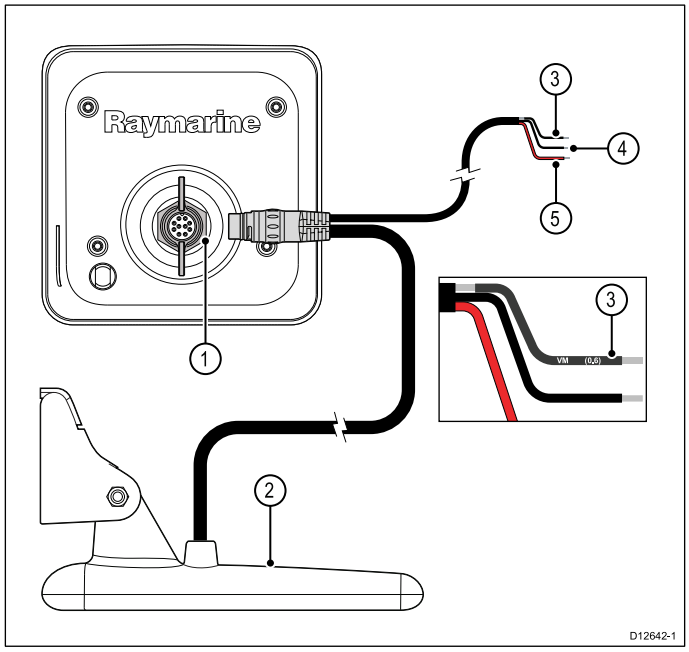
Protégez les câbles autant que nécessaire contre toute contrainte mécanique. Protégez les connecteurs contre les contraintes mécaniques et vérifiez qu'ils ne peuvent pas se déconnecter inopinément par mer forte.

Blindage du câble

Vérifiez que le câble est correctement blindé et que le blindage est intact (par exemple qu'il n'a pas été endommagé par le passage via des ouvertures trop petites).

5.2 Connexion du câble

L'écran est doté d'un câble alimentation/sonde combiné relié à la sonde.



1. Connexion du panneau arrière de l'écran.
2. Sonde avec câble branché.
3. Câble de masse (le fil avec une gaine).
4. Fil noir (négatif 12 V CC).
5. Fil rouge (positif 12 V CC).

Distribution du courant

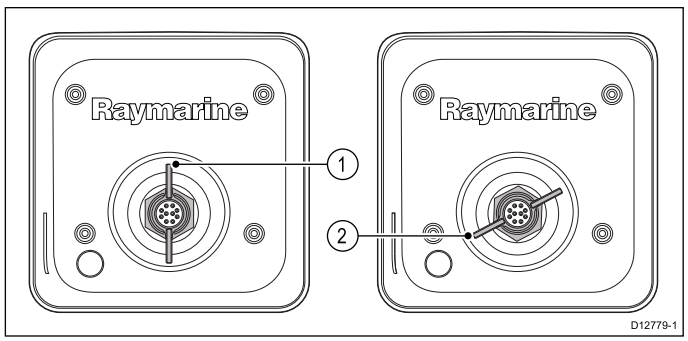
Raymarine recommande d'établir toutes les connexions d'alimentation via un tableau de distribution.

- Tous les appareils doivent être alimentés à partir d'un disjoncteur ou d'un interrupteur, avec une protection adéquate du circuit.
- Si possible, chaque appareil doit être connecté à un disjoncteur individuel.

Danger : Tension d'alimentation

Connecter ce produit à une tension d'alimentation supérieure à la tension nominale maximale spécifiée peut causer des dommages permanents à l'appareil. Veuillez consulter la section *Caractéristiques techniques* pour la tension nominale.

Connexion du câble à l'écran



1	Position déverrouillée.
2	Position verrouillée.

1. Vérifiez que le collier de verrouillage du connecteur arrière de l'écran est en position déverrouillée.
2. Orientez le connecteur de câble de façon à ce que le guide soit aligné avec le guide du connecteur arrière de l'écran.
3. Poussez le connecteur du câble à fond dans le connecteur de l'écran.

4. Faites tourner le collier de verrouillage dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position.

Danger : Connexion à la masse

Il est impératif de vérifier que cet appareil est correctement connecté à la masse conformément aux instructions de ce manuel, AVANT de le mettre sous tension.

Danger : Systèmes de masse positive

Ne connectez pas cette unité à un système présentant une masse positive.

Raccordement à la masse — Fil de masse dédié

Le câble d'alimentation fourni avec ce produit comprend un fil de masse (décharge) dédié pour une connexion à un point de masse RF du bateau.

Il est important de connecter une masse RF effective au système. Un seul point de masse doit être utilisé pour tout l'équipement. L'unité peut être mise à la masse en connectant le fil de masse du câble d'alimentation au point de masse RF du bateau. Sur les bateaux sans système de masse RF, le fil de masse (décharge) doit être directement connecté à la borne négative de la batterie.

Le système d'alimentation CC doit être soit :

- Négatif à la masse, avec la borne de batterie négative connectée à la masse du bateau, soit
- Flottant, sans borne de batterie connectée à la masse du bateau.

Disjoncteurs, fusibles et protection des circuits

La pose d'un disjoncteur thermique ou d'un fusible sur le tableau de distribution est vivement conseillée.

Calibre du disjoncteur thermique
5 A (pour connecter un seul appareil)

Note : Veuillez utiliser un calibre adapté pour le disjoncteur thermique, en fonction du nombre d'appareils à connecter. En cas de doute, consultez un distributeur Raymarine agréé.

Chapitre 6 : Démarrage

Table des chapitres

- 6.1 Mise en marche de l'écran en page 34
- 6.2 Commandes en page 34
- 6.3 Procédures de paramétrage initial en page 35
- 6.4 Vérification du GPS en page 36
- 6.5 Contrôle du sondeur en page 37
- 6.6 Vérification de DownVision en page 38
- 6.7 Page de raccourcis en page 38
- 6.8 Applications en page 39
- 6.9 Sélecteur de vue en page 40

6.1 Mise en marche de l'écran

Mise en marche de l’écran

1. Appuyez et maintenez la pression sur le bouton **Alimentation** jusqu'à ce que vous entendiez un bip.

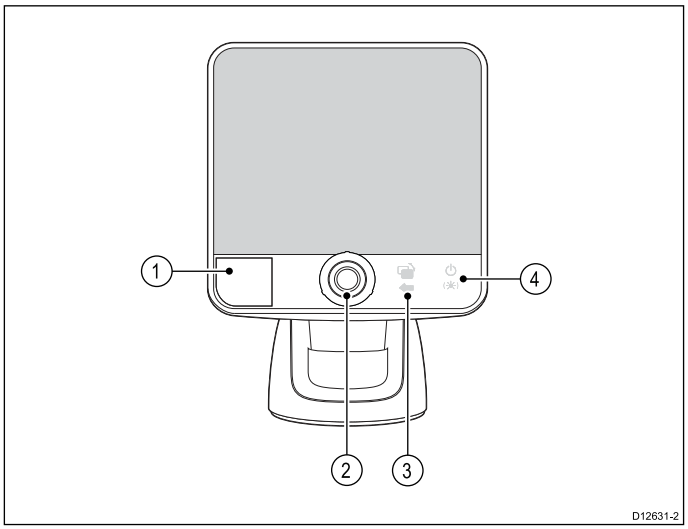
   Après environ 5 secondes, l'écran de démarrage s'affiche.
2. Appuyez sur **OK** pour accepter la clause de non-responsabilité sur les Limites d'utilisation quand elle s'affiche.

Extinction de l'écran

1. Exercez une pression prolongée sur la touche **POWER** jusqu'à ce que le compte-à-rebours atteigne zéro.

Note : Si vous relâchez la touche **POWER** avant expiration du compte à rebours, l’extinction de l’appareil est annulée.

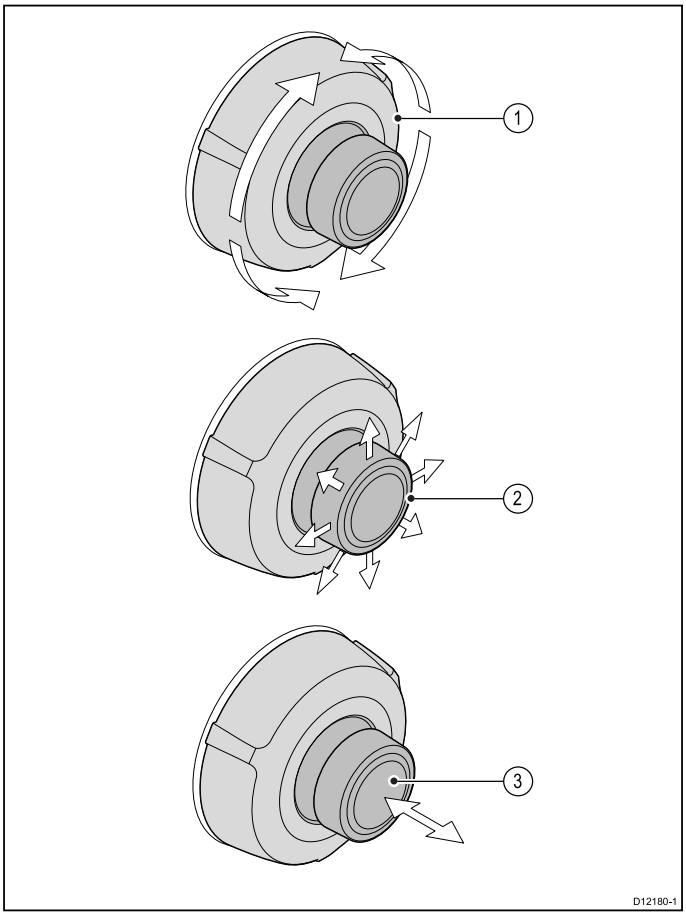
6.2 Commandes



1	**Lecteur de carte MicroSD** — ouvrez le clapet pour insérer ou extraire une carte MicroSD. Le lecteur de carte est disponible pour les cartes électroniques, l'archivage de données de points de route et de trace et les paramètres utilisateur.
2	**UniControl** — propose un joystick, un rotacteur et un bouton poussoir OK permettant de naviguer dans les menus et les applications et de les sélectionner.
3	**Retour / bouton de Sélecteur de vue** • Appuyez une fois pour revenir au menu ou à l'état d'application précédent. • Appuyez dans l'application Carte pour quitter le mode curseur et centrer le navire sur l'écran. • Appuyez dans les applications Sondeur ou DownVision pour reprendre le défilement à partir d'un état de pause. • À partir du plus haut niveau des applications (mode mouvement ou défilement), appuyez une fois pour ouvrir le Sélecteur de vue.
4	**Bouton Alimentation/Raccourcis** • Appuyez une fois pour allumer l’appareil. • Une fois l'appareil allumé, appuyer sur le bouton aura pour effet d'afficher la page des raccourcis. • Exercez une pression continue pour éteindre l'écran.

UniControl

Les commandes UniControl comprennent le rotacteur, le joystick et les boutons poussoirs.

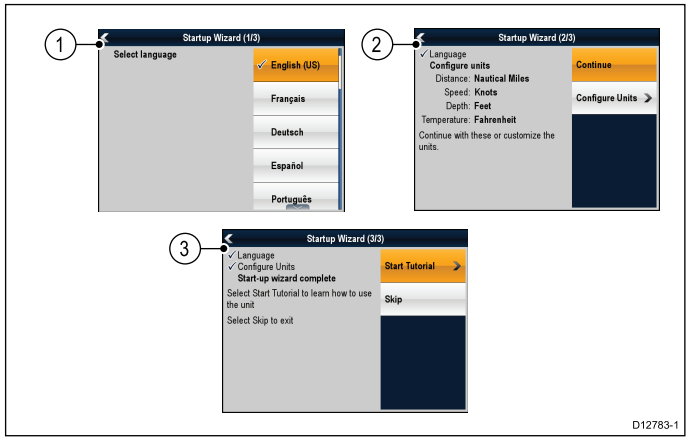


1. **Rotacteur** — permet de naviguer dans les rubriques de menu et de régler la portée dans l'application Carte et les applications Sondeur/DownVision en mode de portée manuelle, ou de parcourir les options du Sélecteur de vue.
2. **Joystick** — permet de déplacer la position du curseur dans les applications, de faire un panoramique vers le haut, vers le bas, vers la gauche ou vers la droite dans l'application Carte, de parcourir les rubriques de menu ou de parcourir les options du Sélecteur de vue.
3. Bouton **OK** — poussez l'extrémité du joystick pour ouvrir les menus ou les menus contextuels quand vous vous trouvez dans une application, ou pour confirmer une sélection.

6.3 Procédures de paramétrage initial

Une fois votre écran installé et mis en service, il est recommandé d'exécuter l'assistant de démarrage initial et le tutoriel.

Assistant de démarrage



Quand vous mettez l'écran en marche pour la première fois ou après une réinitialisation du système, l'assistant de démarrage s'affiche pendant quelques secondes après l'acceptation de la clause de Limites d'utilisation. L'assistant de démarrage vous guide dans les étapes de paramétrage initial suivantes :

1. Sélection de la langue.
2. Configurer les unités
3. Terminer / Lancer le tutoriel.

Note : Ces paramètres peuvent également être réglés à tout moment à l'aide du menu Réglages système accessible à partir de la page Outils et réglages.

Tâches supplémentaires

En plus du paramétrage couvert par l'assistant, il est également recommandé d'effectuer les tâches suivantes :

- Définition des préférences d'heure et de date.
- Définition de l'offset de profondeur de votre sonde.
- Familiarisation avec le produit grâce au mode simulateur.

Définition des préférences pour l'heure et la date.

1. Sélectionnez **Outils et réglages** dans le sélecteur de vue.
2. Sélectionnez **Réglages système**.
3. Sélectionnez **Réglages de la date et de l'heure**.
4. Utilisez les rubriques de menu **Format de date**, **Format de l'heure** et **Heure locale :** pour régler vos préférences pour la date et l'heure.

Mode simulateur

Le mode simulateur permet de s'entraîner à utiliser l'écran sans utiliser de données provenant du récepteur GPS ou d'une sonde.

Le mode simulateur est activé/désactivé dans le menu **Paramètres système**.

Note : Raymarine vous DÉCONSEILLE d'utiliser le mode simulateur en navigation réelle.

Note : Le simulateur n'affichera PAS de données réelles, y compris les messages de sécurité.

Activation et désactivation du mode simulateur

Vous pouvez activer ou désactiver le mode simulateur en suivant les étapes suivantes.

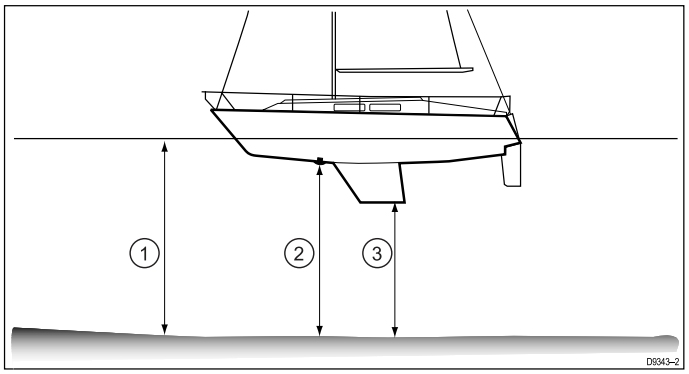
1. Sélectionnez **Outils et réglages** dans le sélecteur de vue.
2. Sélectionnez **Réglages système**.
3. Sélectionnez **Simulateur**.
4. Sélectionnez On pour activer le mode simulateur, ou
5. Sélectionnez Off pour le désactiver.

Note : L'option vidéo de démo est uniquement destinée à des démonstrations commerciales.

Décalage de profondeur

La profondeur correspond à la distance entre le capteur et le fond, mais vous pouvez lui appliquer une valeur de décalage (offset), de telle sorte que l'indication de profondeur représente la distance entre la quille ou la ligne d'eau et le fond.

Avant de définir ce décalage, déterminez la profondeur d'immersion du capteur par rapport à la ligne d'eau ou le bas de la quille, selon le cas. Réglez ensuite la valeur de décalage appropriée à l'aide de l'option de décalage.



1	Décalage par rapport à la ligne d'eau
2	Décalage de capteur / zéro
3	Décalage par rapport à la quille

Si vous n'appliquez pas de décalage, les indications de profondeur affichées représentent la profondeur d'immersion du capteur par rapport au fond.

Réglage du décalage de profondeur

Dans la page Outils et réglages :

1. Sélectionnez **Réglages système**.
2. Sélectionnez **Configuration du sondeur**.
3. Sélectionnez **Décalage de profondeur**.

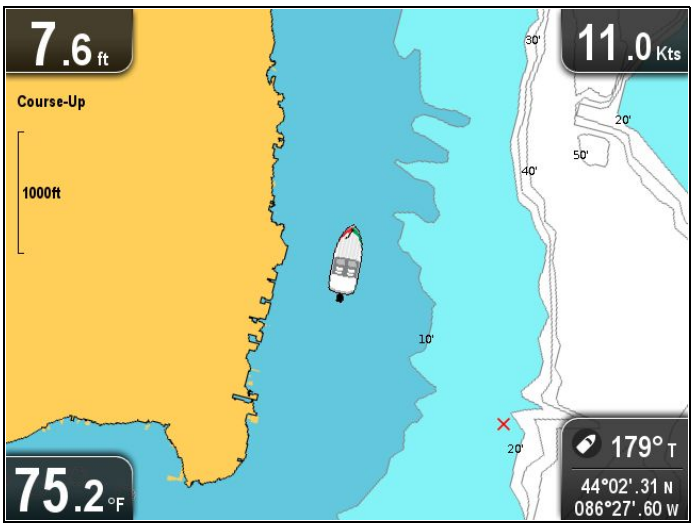
   La commande de réglage numérique du décalage de profondeur s'affiche.
4. Réglez le décalage à la valeur requise.
5. Sélectionnez **Ok** pour confirmer la nouvelle valeur puis fermez la commande de réglage numérique.

6.4 Vérification du GPS

Vérification du fonctionnement du GPS

Vous pouvez vérifier le fonctionnement correct du GPS en utilisant l'application Carte.

1. Dans le sélecteur de vue, sélectionnez une vue comprenant l'application Carte.



2. Vérifiez l'écran.

   Vous devriez voir :

   La position de votre navire (confirme un point GPS). La position actuelle de votre navire est représentée à l'écran par un symbole en forme de bateau ou par un cercle plein. Votre position est également affichée dans la cellule de données, dans le coin inférieur droit de l'écran.

   Un cercle plein sur la carte indique que la vitesse du navire est trop basse (c.-à-d. inférieure à 0,15 kts) pour fournir des données COG (route sur le fond).

Note : Il est conseillé de vérifier la position affichée du navire dans l'application Carte par rapport à un objet cartographique connu à proximité. La précision d'un récepteur GPS standard est généralement comprise entre 5 et 15 m.

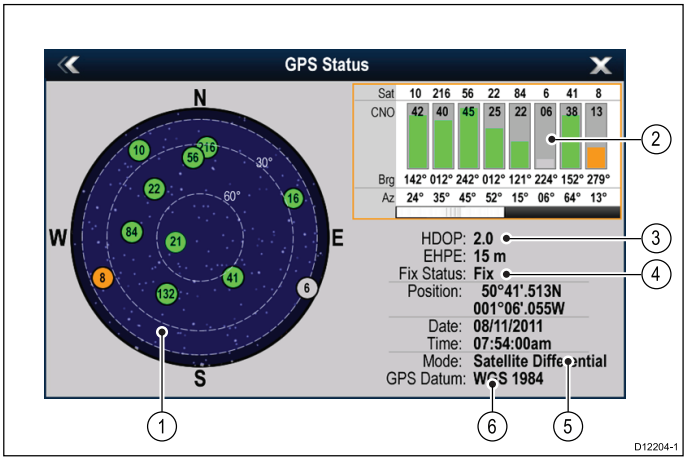
Note : Un écran État du GPS est disponible dans la page Outils et réglages. Cet écran contient l'intensité du signal satellite et d'autres informations pertinentes.

Paramétrage du GPS

Les options de paramétrage du GPS permettent de configurer un récepteur GPS.

Le système de positionnement global (GPS) permet de positionner le navire sur la carte. Une fois le récepteur GPS paramétré, il est possible de vérifier son état au moyen de l'option GPS Status (État du GPS) du menu **System Settings** (Réglages système). Pour chaque satellite tracé, l'écran fournit l'information suivante :

- Numéro de satellite.
- Barre d'intensité du signal.
- État.
- Angle d'azimut.
- Angle d'élévation.
- Vue du ciel montrant la position des satellites tracés.



Numéro	Description
1	**Position des satellites** — une représentation visuelle de la position des satellites tracés.
2	**Statuts des satellites** — affiche l'intensité du signal et le statut de chaque satellite identifié dans le schéma de position des satellites, à gauche de l'écran. Signification des barres de couleur : • Gris = recherche de satellite en cours. • Vert = satellite en cours d'utilisation. • Orange = poursuite du satellite.
3	**Qualité de la position horizontale (HDOP)** — une mesure de la précision GPS, calculée à partir de plusieurs facteurs tels que la géométrie satellite, les erreurs système intervenues au cours de la transmission des données et les erreurs système au niveau du récepteur GPS. Un chiffre plus élevé serait indicatif d'une erreur de position plus importante. La précision d'un récepteur GPS standard est comprise entre 5 et 15 m. Par exemple, en supposant que le récepteur GPS obtienne une erreur de 5 m, un HDOP de 2 signifierait une erreur d'environ 15 m. N'oubliez pas que même un HDOP très faible ne garantit PAS la précision de la position fournie par le récepteur GPS. En cas de doute, vérifiez la position du navire affichée dans l'application Carte par rapport à un objet cartographique connu à proximité. **EHPE** (Erreur de position horizontale estimée) — mesure de la précision GPS : indique que votre position se trouve dans un rayon de la distance indiquée pendant 67 % du temps.
4	**État du point** — indique le mode d'émission réel du récepteur GPS (Pas de Position, Position, Position D ou Position SD).
5	**Mode** — le mode actuellement sélectionné par le récepteur GPS.
6	**Datum** — le paramètre Datum du récepteur GPS affecte la précision de la position du navire telle qu'affichée sur l'application cartographique. Pour que les indications de votre GPS et de votre écran multifonctions soient identiques, il est important d'utiliser le même système géodésique.

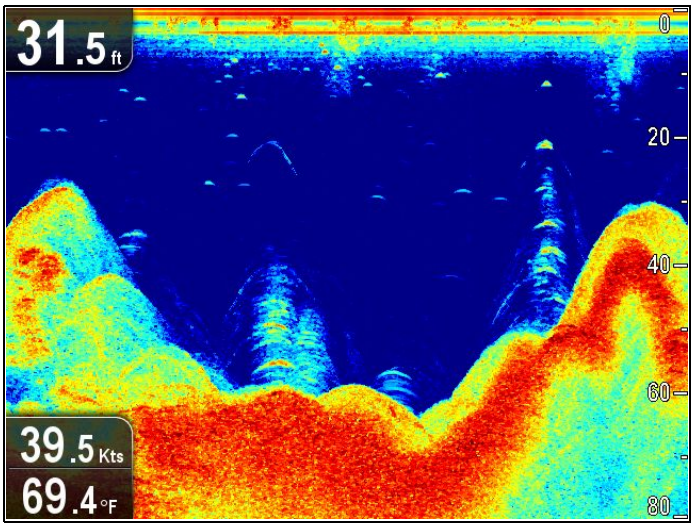
La précision du récepteur GPS dépend des paramètres listés ci-dessus, notamment des angles d'azimut et d'élévation qui servent à la triangulation pour le calcul de la position.

6.5 Contrôle du sondeur

Danger : Utilisation du sondeur

- N'utilisez JAMAIS le sondeur lorsque le bateau est sorti de l'eau.
- Ne touchez JAMAIS la face du capteur lorsque le sondeur est sous tension.
- METTEZ HORS TENSION le sondeur si des plongeurs évoluent dans une zone de 7,6 m (25 ') autour du capteur.

Vérification de l'application Sondeur



Dans l'application Sondeur :

1. Vérifiez l'écran.

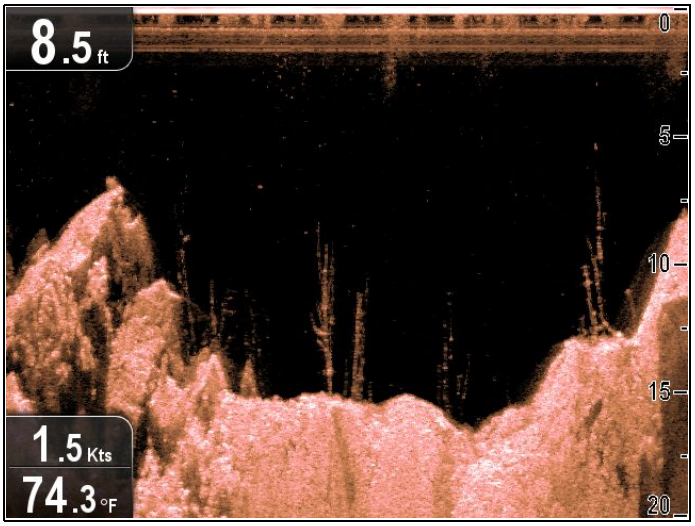
   Si la sonde est active, vous devriez voir une mesure de profondeur dans la cellule de données du coin supérieur gauche de l'écran.

6.6 Vérification de DownVision

Danger : Utilisation du sondeur

- N'utilisez JAMAIS le sondeur lorsque le bateau est sorti de l'eau.
- Ne touchez JAMAIS la face du capteur lorsque le sondeur est sous tension.
- METTEZ HORS TENSION le sondeur si des plongeurs évoluent dans une zone de 7,6 m (25 ') autour du capteur.

Vérification de l'application DownVision



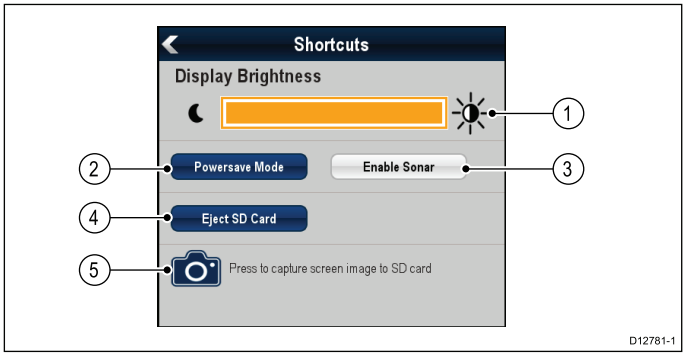
Dans l'application DownVision :

1. Vérifiez l'écran.

   Si la sonde DownVision est active, vous devriez voir une mesure de profondeur dans la cellule de données du coin supérieur gauche de l'écran.

6.7 Page de raccourcis

La page de raccourcis donne accès aux fonctions suivantes :



1	Réglage de la luminosité.
2	Mode d'économie d'énergie — permet d'activer le mode d'économie d'énergie.
3	Activer / désactiver sondeur — permet d'activer ou de désactiver le sondeur interne et DownVision.
4	Éjecter carte SD — permet de retirer la carte en toute sécurité.
5	Copie d'écran — permet d'enregistrer une capture d'écran sur la carte mémoire.

Ouverture de la page des raccourcis

L'écran étant allumé :

1. Appuyez une fois sur le bouton **Alimentation**.
   La page des raccourcis s'affiche.
2. Utilisez le **joystick** pour mettre une commande en surbrillance.
3. Appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner la commande.

Réglage de la luminosité de l'écran

1. Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation **POWER**.
   Le menu des raccourcis s'affiche.
2. Réglez la luminosité au niveau requis en utilisant le **rotacteur**.

Note : Le niveau de luminosité peut également être augmenté en appuyant plusieurs fois sur le bouton **POWER**.

Mode d'économie d'énergie

En mode d'économie d'énergie, toutes les fonctions du produit restent actives mais l'écran passe en état de faible consommation. Ce mode s'annule en appuyant sur une touche physique ou quand un événement d'alarme se produit.

Activation du mode économie d'énergie

Pour activer le mode économie d'énergie, suivez les étapes suivantes.

1. Appuyez sur la touche **Alimentation**.
   Le menu des raccourcis s'affiche.
2. Sélectionnez **Mode économique**.
   L'écran passe en mode économique.
3. Vous pouvez réveiller l'écran pour le sortir du mode économique en appuyant sur une touche physique de l'écran à tout moment.

Note : Le mode économique est automatiquement annulé si un événement se produit.

Désactivation et activation du Sondeur

Il est possible d'activer ou de désactiver le "ping" du Sondeur/DownVision à partir de la page des raccourcis.

1. Si le sondeur et DownVision sont actifs, sélectionnez **Désactiver sondeur**.
2. Si le sondeur et DownVision sont inactifs, sélectionnez **Activer sondeur**.

Note :

- Quand il est activé, le sondeur émet seulement des signaux ping si la vue affichée contient l'application Sondeur ou si l'application Carte est affichée en plein écran.
- Quand elle est activée, la sonde DownVision émet seulement des signaux ping si la vue affichée comprend l'application DownVision.

Copies d'écran

Vous pouvez faire une copie de ce qui est actuellement affiché à l'écran.

Les copies d'écran sont enregistrées sur une carte MicroSD au format .bmp (bitmap). L'image enregistrée peut être visualisée sur l'écran de tout appareil en mesure d'afficher des images bitmap.

Copie d'écran

Vous pouvez faire une copie de l'écran en suivant les étapes suivantes.

1. Insérez une carte MicroSD avec suffisamment de mémoire disponible dans le lecteur de carte.
2. Appuyez sur le bouton **Alimentation**.
   La page des raccourcis s'affiche.
3. Sélectionnez l'icône de **Caméra**.
   Un message contextuel s'affiche.
4. Sélectionnez **Ok**.
   La copie d'écran est enregistrée sur la carte MicroSD.

6.8 Applications

Les applications disponibles sur l'écran sont listées ci-dessous.

	Application Carte — fournit un affichage graphique de vos cartes en 2D pour vous assister lors de votre navigation. Les fonctions Point de route et Trace vous permettent de rallier une position donnée ou d'enregistrer le chemin parcouru. Les cartouches cartographiques fournissent des cartes plus détaillées.
	Application Sondeur — cette application vous aide à identifier la présence de poisson et la structure du fond. Vous pouvez également afficher les données de profondeur et de température de l'eau et poser des repères tels que des spots de pêche ou des épaves.
	Application DownVision — cette application donne une couverture supérieure de chaque côté du navire, en haute définition. Le traitement CHIRP et la fréquence de fonctionnement plus élevée permettent d'améliorer la résolution de profondeur, ce qui facilite l'identification des structures de fond susceptibles d'être entourées de poissons. Vous pouvez également afficher les données de profondeur et de température de l'eau et poser des repères tels que des spots de pêche ou des épaves.
	Outils et réglages — permet d'accéder à la configuration des alarmes, des paramètres système, de la sauvegarde et de la réinitialisation.

6.9 Sélecteur de vue

Le Sélecteur de vue permet d'afficher l'une des vues prédéfinies sur l'écran.

Il est possible d'afficher les applications en plein écran ou sur des écrans partagés.

1	Miniatures des vues
2	Application active
3	Sélecteur de vue
4	Barre de titre du Sélecteur de vue

Vues disponibles :

- Application Carte
- Application Sondeur
- Application DownVision
- Application DownVision/Sondeur — écran partagé
- Application Carte/Sondeur — écran partagé
- Application Carte/DownVision — écran partagé
- Outils et réglages

Ouverture du Sélecteur de vue

À partir du plus haut niveau des applications (mode mouvement ou défilement) :

1. Appuyez sur le bouton **Retour**.

Utilisation du Sélecteur de vue

Suivez les étapes suivantes pour sélectionner une vue.

Le Sélecteur de vue étant sélectionné :

1. Utilisez le **joystick** ou le **rotacteur** pour mettre une vue en surbrillance.
2. Appuyez sur le bouton **OK** pour afficher la vue choisie.

Sélection du volet actif dans les vues d'écran partagé

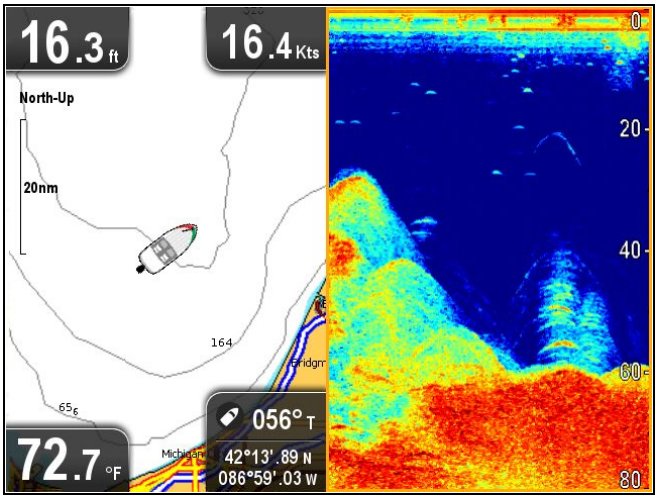
Quand une vue d'écran partagé est affichée, vous pouvez changer le volet actif (le volet que vous souhaitez contrôler) à l'aide du Sélecteur de vue.

Une vue d'écran partagé étant affichée.

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour faire passer l'application Carte en mode Mouvement, ou les applications Sondeur ou DownVision en mode Défilement.
2. Appuyez à nouveau sur le bouton **Retour**.

   Le Sélecteur de vue s'affiche.
3. Utilisez le **joystick** ou le **rotacteur** pour sélectionner le volet que vous souhaitez rendre actif.
4. Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer.

   La vue sélectionnée est affichée et une bordure apparaît autour du volet actif.



Chapitre 7 : Gestion des données d'affichage

Table des chapitres

- 7.1 Vue d'ensemble des cartouches CF en page 42
- 7.2 Enregistrement des données et des réglages utilisateur en page 42
- 7.3 Réinitialisation du système en page 44

7.1 Vue d'ensemble des cartouches CF

Vous pouvez utiliser des cartes mémoire pour archiver des données (p. ex. les points de route et les traces).

Ces cartes peuvent être utilisées pour archiver vos données quand toute la capacité du système est utilisée. Vous pouvez ensuite effacer les anciennes données de votre système et libérer ainsi de la place pour de nouvelles données. Les données archivées peuvent être récupérées à tout moment. Vous pouvez également utiliser des cartes pour sauvegarder vos données.

Note : Raymarine recommande de sauvegarder régulièrement vos données sur une carte mémoire.

Attention : Précautions d'utilisation des cartouches et cartes mémoire

Pour éviter tout dommage irrémédiable et/ou une perte de données sur les cartouches et cartes mémoire :

- Veillez à orienter la cartouche ou la carte mémoire dans le bon sens. N'essayez PAS de forcer la cartouche dans le lecteur.
- Ne sauvegardez PAS de données (points de route, traces, etc.) sur une cartouche cartographique, au risque d'effacer les données cartographiques qu'elle contient.
- N'utilisez PAS d'instrument métallique tel qu'un tournevis ou des pinces pour installer ou extraire une cartouche ou une carte mémoire.

Insertion d'une carte mémoire ou d'une cartouche cartographique

1. Ouvrez le clapet des logements de carte qui se trouve sur le côté avant gauche de l'écran.
2. Insérez la carte, contacts tournés vers le bas.
3. Appuyez délicatement sur la carte pour l'enfoncer complètement dans le logement. La carte est correctement placée quand vous entendez un clic sonore.
4. Pour prévenir toute infiltration d'eau et les dommages à l'appareil, veillez à la fermeture correcte du capot du lecteur de carte.

Extraction d'une carte mémoire ou d'une cartouche cartographique

1. Sélectionnez **Éjecter carte** dans la page des raccourcis.
   Un dialogue de confirmation s'affiche.
2. Ouvrez la porte du lecteur de carte.
3. Poussez le bord de la carte vers l'appareil jusqu'à ce que vous entendiez un clic sonore.
   La carte est libérée du mécanisme du lecteur de carte.
4. Dégagez la carte de son logement, en tirant sur le bord de la carte avec vos doigts.
5. Pour prévenir toute infiltration d'eau et les dommages à l'appareil, veillez à la fermeture correcte du capot du lecteur de carte.
6. Appuyez sur le bouton **OK** pour fermer le dialogue de confirmation.

7.2 Enregistrement des données et des réglages utilisateur

Vous pouvez enregistrer les données utilisateur (points de route et traces) ou les réglages utilisateur sur une carte mémoire pour les récupérer ultérieurement.

Type de donnée	Description	Remarques
Points de route	Enregistre tous les points de route dans un unique fichier d'archive.	1 seul fichier d'archive de points de route peut être enregistré par carte mémoire.
Traces	Enregistre toutes les traces dans un unique fichier d'archive.	1 seul fichier d'archive de traces peut être enregistré par carte mémoire.
Réglages utilisateur	Enregistre dans un unique fichier d'archive tous les réglages que vous avez effectués dans les menus de réglage.	1 seul fichier d'archive de réglages utilisateur peut être enregistré par carte mémoire.

Note : Il est recommandé de sauvegarder régulièrement vos données et vos réglages utilisateur sur une carte mémoire.

Note : Il est vivement conseillé d'enregistrer vos paramètres sur une carte mémoire séparée et NON PAS sur une cartouche cartographique.

Enregistrement des points de route et des traces sur une carte mémoire

Vérifiez qu'une carte mémoire (PAS une cartouche cartographique) est insérée dans le lecteur de carte.

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu Carte s'affiche.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Enregistrer les données sur carte**.
5. Sélectionnez **Enregistrer les points de route sur carte** ou **Enregistrer les traces sur carte**, selon les besoins.
   Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.
6. Sélectionnez **Oui** pour confirmer.
   Une fois terminé, une boîte de dialogue Enregistrement terminé s'affiche.
7. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal, ou
8. Sélectionnez **Éjecter le dispositif** si vous souhaitez enlever la carte mémoire du lecteur de carte.

Les options **Enregistrer les points de route sur carte** et **Enregistrer les traces sur carte** sont également disponibles dans la page **Outils et réglages** :

- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Enregistrer les points de route sur carte**.
- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Enregistrer les traces sur carte**.

Récupération de points de route ou de traces d'une carte mémoire

Vérifiez qu'une carte mémoire avec vos points de route et/ou traces enregistrés est insérée dans le lecteur de carte.

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu Carte s'affiche.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Récupérer les données sur carte**.

5. Sélectionnez **Récupérer les points de route** ou **Récupérer les traces** selon les besoins.

   Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.
6. Sélectionnez **Oui** pour confirmer.
7. Si les points de route ou les traces existent déjà, vous serez invité à **Créer un nouveau**, **Remplacer** ou **Ne pas charger**. Sélectionnez l'option requise.

   Une fois terminé, une boîte de dialogue Récupération terminée s'affiche.
8. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal, ou
9. Sélectionnez **Éjecter le dispositif** si vous souhaitez enlever la carte mémoire du lecteur de carte.

Les options **Récupérer les points de route** et **Récupérer les traces** sont également disponibles dans la page **Outils et réglages** :

- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Récupérer les points de route**.
- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Traces > Récupérer les traces**.

Effacement de points de route et traces d'une carte mémoire

Vérifiez qu'une carte mémoire contenant les points de route et/ou traces que vous souhaitez effacer est insérée dans le lecteur de carte.

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.

   Le menu Carte s'affiche.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Effacer les données de la carte**.
5. Sélectionnez **Effacer les points de route de la carte** ou **Effacer les traces de la carte** selon vos besoins.

   Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.
6. Sélectionnez **Oui** pour confirmer.

   Un dialogue d'effacement terminé s'affiche.
7. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal, ou
8. Sélectionnez **Éjecter le dispositif** si vous souhaitez enlever la carte mémoire du lecteur de carte.

Les options **Effacer les points de route de la carte** et **Effacer les traces de la carte** sont également disponibles dans la page **Outils et réglages** :

- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Effacer les points de route de la carte**.
- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Effacer les traces de la carte**.

Effacement de points de route du système

Note : La procédure suivante efface TOUS les points de route enregistrés de façon permanente. AVANT de continuer, veillez à sauvegarder toutes les données à conserver sur une carte mémoire.

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.

   Le menu Carte s'affiche.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Effacer les données du système**.
5. Sélectionnez **Effacer les points de route du système**.

   Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.
6. Sélectionnez **Oui** pour confirmer.

   Un dialogue d'effacement terminé s'affiche.
7. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal.

L'option **Effacer les points de route du système** est également disponible dans la page **Outils et réglages** :

- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Effacer les points de route du système**.

Effacement de traces du système

Note : La procédure suivante efface TOUTES les traces enregistrées de façon permanente. AVANT de continuer, veillez à sauvegarder toutes les données à conserver sur une carte mémoire.

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.

   Le menu Carte s'affiche.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Effacer les données du système**.
5. Sélectionnez **Effacer les traces du système**.

   La page Effacer les traces du système s'affiche.
6. Sélectionnez la trace à effacer, ou
7. Sélectionnez **Effacer tout**.
8. Sélectionnez **Oui** pour confirmer.

   Un dialogue d'effacement terminé s'affiche.
9. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal.

L'option **Effacer les traces du système** est également disponible dans la page **Outils et réglages** :

- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Effacer les traces du système**.

Enregistrement des réglages utilisateur sur une carte mémoire

Vérifiez qu'une carte mémoire (PAS une cartouche cartographique) est insérée dans le lecteur de carte.

Dans la page Outils et réglages.

1. Sélectionnez **Sauvegarde et réinitialisation**.
2. Sélectionnez **Paramètres**.
3. Sélectionnez **Sauvegarder les réglages**.

   Une fois terminé, une boîte de dialogue Enregistrement terminé s'affiche.
4. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal, ou
5. Sélectionnez **Éjecter le dispositif** si vous souhaitez enlever la carte mémoire du lecteur de carte.

Récupération des réglages utilisateur contenus dans une carte mémoire

Vérifiez que la carte mémoire contenant vos paramètres utilisateur est insérée dans le lecteur de carte.

Dans la page Outils et réglages.

1. Sélectionnez **Sauvegarde et réinitialisation**.
2. Sélectionnez **Paramètres**.
3. Sélectionnez **Sauvegarde et restauration**.

   Une fois terminé, une boîte de dialogue Récupération terminée s'affiche.
4. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal, ou
5. Sélectionnez **Éjecter le dispositif** si vous souhaitez enlever la carte mémoire du lecteur de carte.

7.3 Réinitialisation du système

Si vous le souhaitez, vous pouvez réinitialiser l'écran à ses valeurs d'usine par défaut.

Il y a 3 types de réinitialisation.

- Réinitialisation des réglages.
- Réinitialisation des réglages et des données.
- Réinitialiser le sonar.

Réinitialisation des réglages

Cette option réinitialise vos menus de configuration aux réglages d'usine par défaut. Les points de route et les traces NE SONT PAS affectés.

Réinitialisation des réglages et données

En plus de la remise à zéro expliquée ci-dessus, une réinitialisation des réglages et des données efface également TOUS les points de route et traces du système.

Réinitialiser le sonar

Cette option réinitialise le sondeur aux réglages par défaut.

Réinitialisation des réglages système

Dans la page Outils et réglages :

1. Sélectionnez **Sauvegarde et réinitialisation**.
2. Sélectionnez **Paramètres**.
3. Sélectionnez **Réinitialisation des réglages**.

   Un message s'affiche pour vous inviter à confirmer l'opération.
4. Sélectionnez **Oui** pour procéder à cette réinitialisation des réglages ou **Non** pour annuler.

   Si Oui est sélectionné, le système redémarrera et les paramètres seront réinitialisés aux réglages d'usine par défaut.

Réinitialisation des réglages et données système

Note : Quand vous effectuez une réinitialisation des réglages et des données, TOUTES les données de points de route et traces sont effacées du système. AVANT d'effectuer une telle réinitialisation, assurez-vous d'avoir sauvegardé vos données sur une carte mémoire.

Dans la page Outils et réglages :

1. Sélectionnez **Sauvegarde et réinitialisation**.
2. Sélectionnez **Paramètres**.
3. Sélectionnez **Réinitialisation des réglages et des données**.

   Un message s'affiche pour vous inviter à confirmer l'opération.
4. Sélectionnez **Oui** pour procéder à cette réinitialisation des réglages et des données ou **Non** pour annuler.

   Si Oui est sélectionné, le système redémarrera et les paramètres seront réinitialisés aux réglages d'usine par défaut et toutes les données utilisées sont effacées.

Réinitialisation du sondeur

Le réglage du sondeur peut être réinitialisé à ses réglages d'usine par défaut.

Dans la page Outils et réglages :

1. Sélectionnez **Sauvegarde et réinitialisation**.
2. Sélectionnez **Réinitialiser le sonar**.

   Un dialogue de confirmation s'affiche.
3. Sélectionnez **Oui** pour réinitialiser les paramètres du sondeur.

Chapitre 8 : Application Carte

Table des chapitres

- 8.1 Vue d'ensemble de l'application Carte en page 46
- 8.2 Commandes de l'application Carte en page 47
- 8.3 Menu contextuel cartographique en page 48
- 8.4 Détails cartographiques en page 48
- 8.5 Orientation de la carte en page 49
- 8.6 Position du bateau en page 49
- 8.7 Vecteur COG en page 50
- 8.8 Eaux profondes en page 50
- 8.9 Objets cartographiques en page 51
- 8.10 Menu Réglages de cartographie en page 51

8.1 Vue d'ensemble de l'application Carte

L'application Carte fournit une cartographie électronique avec des fonctions de navigation. Elle utilise une perspective 2D et offre toute une gamme de données cartographiques relatives à votre environnement et aux objets cartographiés.

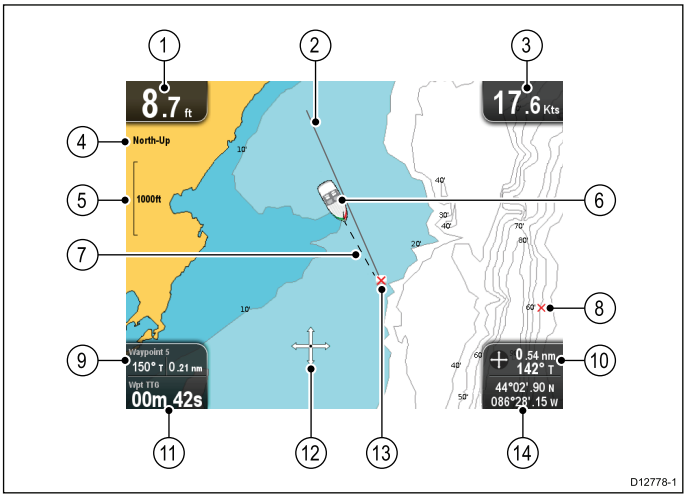
L'utilisation standard de l'application Carte comprend :

- La surveillance de la position et de la route sur le fond (COG) de votre navire.
- L'évaluation de votre environnement.
- La navigation à l'aide des points de route.
- L'enregistrement de la route suivie.
- L'affichage d'informations sur les objets cartographiés.

Note : Pour obtenir les détails cartographiques complets, il est nécessaire d'insérer une cartouche cartographique pour la zone géographique concernée dans le lecteur de carte.

Vous pouvez également personnaliser les applications Carte ainsi :

- Régler le niveau des détails affichés à l'écran.
- Changer la façon dont la carte est tracée par rapport à la position et le sens de déplacement de votre navire.
- Afficher le vecteur COG.
- Changer la profondeur à laquelle le contour des eaux profondes change de couleur.



1	**Profondeur** — La profondeur actuelle sous le navire (indiquée dans les unités système sélectionnées).
2	**Ligne d'origine de la navigation** — Pendant la navigation, affiche une ligne continue allant du point de départ au point de route cible.
3	**Vitesse** — La vitesse actuelle du navire (indiquée dans les unités système sélectionnées).
4	**Orientation** — Indique le mode d'orientation de la carte (Nord en haut ou route en haut).
5	**Portée** — Indicateur de l'échelle cartographique (affiché dans les unités système sélectionnées).
6	**Symbole du navire** — Affiche votre position actuelle.
7	**Ligne de position du navire** — Pendant la navigation, affiche une ligne en pointillés de la position actuelle du navire jusqu'au point de route cible.
8	**Point de route** — inactif.
9	**Relèvement et distance au point de route** — En mode de navigation active, affiche la distance et le relèvement au point de route cible (affiché dans les unités système sélectionnées). **Température de l'eau** — Quand la navigation n'est pas active, la température actuelle de l'eau est affichée (dans les unités système sélectionnées).
10	**Relèvement** — En mode mouvement, le relèvement COG actuel du navire est affiché. **Relèvement et distance** — En mode curseur, la distance et le relèvement à l'emplacement du curseur sont affichés (dans les unités système sélectionnées).
11	**Wpt TTG** — En navigation active, le "temps pour aller" jusqu'au point de route cible en fonction de votre vitesse actuelle est affiché. **Température de l'eau** — Quand la navigation n'est pas active, la température actuelle de l'eau est affichée (dans les unités système sélectionnées).
12	**Curseur** — Permet de sélectionner des objets sur la carte et de se déplacer dans la zone de carte.
13	**Point de route cible** — Point de route cible actuel.
14	**Coordonnées du navire** — En mode mouvement, les coordonnées actuelles du navire sont affichées. **Coordonnées du curseur** — En mode curseur, les coordonnées de la position du curseur sont affichées.

Vue d'ensemble des cartouches cartographiques

Les cartouches cartographiques permettent de disposer de données cartographiques supplémentaires.

Les cartouches cartographiques Navionics® vous permettent de disposer d'informations cartographiques détaillées pour votre zone de navigation. Pour vérifier la disponibilité actuelle des types de cartouches cartographiques Navionics®, connectez-vous au site Internet www.navionics.com ou www.navionics.it. Le niveau de détails cartographiques varie selon les zones et les échelles. L'échelle cartographique utilisée est affichée à l'écran — le chiffre correspond à la distance représentée par la ligne de part et d'autre de la carte, exprimée en milles nautiques.

Vous pouvez extraire et insérer des cartouches lorsqu'une carte est affichée, dans la mesure où vous suivez la procédure appropriée. Les informations cartographiques sont conservées à l'écran jusqu'à ce qu'elles soient mises à jour. Vous pouvez par exemple effectuer un panoramique hors de la zone actuelle ou utiliser la **Commande de portée** pour modifier l'échelle cartographique.

Attention : Précautions d'utilisation des cartouches et cartes mémoire

Pour éviter tout dommage irrémédiable et/ou une perte de données sur les cartouches et cartes mémoire :

- Veillez à orienter la cartouche ou la carte mémoire dans le bon sens. N'essayez PAS de forcer la cartouche dans le lecteur.
- Ne sauvegardez PAS de données (points de route, traces, etc.) sur une cartouche cartographique, au risque d'effacer les données cartographiques qu'elle contient.
- N'utilisez PAS d'instrument métallique tel qu'un tournevis ou des pinces pour installer ou extraire une cartouche ou une carte mémoire.

Compatibilité cartographique

Votre écran est fourni avec une carte de base et, en fonction de l'unité, avec une cartouche cartographique Navionics. Vous pouvez également acheter des cartouches cartographiques Navionics pour obtenir plus de détails et des fonctions cartographiques supplémentaires.

Votre écran est compatible avec les cartouches Navionics suivantes :

- Silver
- Gold
- Gold+

- Hotmaps

Note : Consultez le site Internet Raymarine (www.raymarine.com) pour obtenir la liste actualisée des cartouches cartographiques compatibles.

8.2 Commandes de l'application Carte

L'application Carte propose 2 modes : le mode mouvement et le mode curseur. Les options et les paramètres sont disponibles via les menus de l'application et les menus contextuels.

Mode mouvement

Quand l'application Carte est ouverte, l'application se trouve automatiquement en mode mouvement. En mode mouvement, le navire reste centré sur l'écran et la carte se déplace autour du navire.

Les commandes suivantes sont disponibles en mode mouvement :

- utilisez le **rotacteur** pour agrandir ou réduire l'échelle.
- appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu de l'application.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour ouvrir le Sélecteur de vue.
- déplacez le **joystick** dans n'importe quelle direction pour passer au mode curseur.

Mode curseur

En mode curseur, le curseur peut être déplacé sur l'écran et permet de visionner la carte en panoramique. La zone de la carte affichée ne change que quand le joystick est utilisé pour faire un panoramique vers un autre emplacement.

Les commandes suivantes sont disponibles en mode carte :

- utilisez le **rotacteur** pour agrandir ou réduire l'échelle.
- utilisez les commandes de direction du **joystick** pour déplacer le curseur et faire un panoramique dans l'application Carte.
- appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu de l'application.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour revenir en mode mouvement.

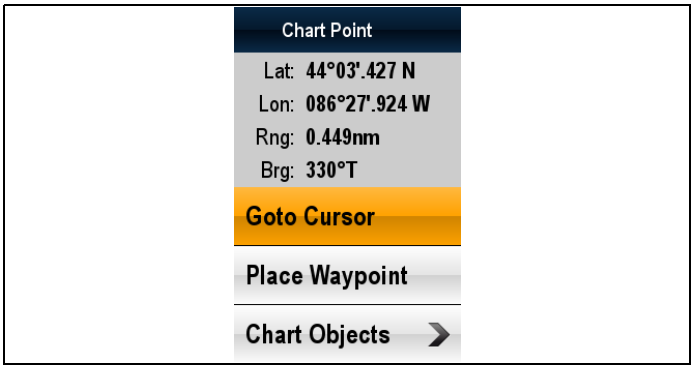
Menus et dialogues

Avec un menu ou un dialogue ouvert, les commandes suivantes s'appliquent :

- utilisez le **rotacteur** ou les commandes de direction du **joystick** pour faire défiler les options disponibles.
- utilisez le bouton **OK** pour sélectionner une option en surbrillance ou pour confirmer des messages contextuels.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour revenir au menu précédent ou pour fermer le menu.

8.3 Menu contextuel cartographique

Si le curseur est positionné sur une zone dans l'application Carte et si le bouton OK est appuyé, un menu contextuel s'affiche avec les données de position du curseur et des rubriques de menu.



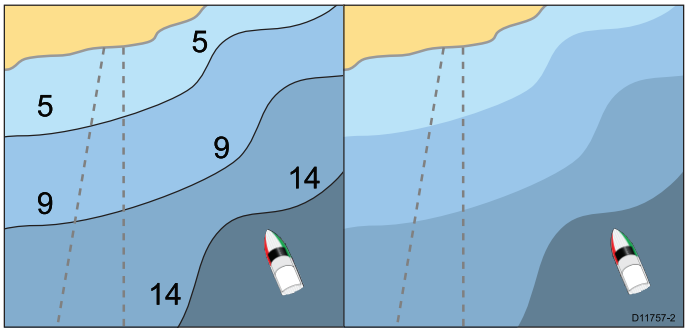
Le menu contextuel fournit les données de position suivantes pour le curseur par rapport à votre navire :

- Latitude
- Longitude
- Distance
- Relèvement

Les rubriques de menu suivantes sont disponibles :

- **Aller au curseur** / **Arrêter mode Goto**
- **Poser le point de route**
- **Photo** (uniquement disponible à partir d'une icône photo)
- **Observatoire de marée** (uniquement disponible si un observatoire de marée est sélectionné.)
- **Observatoire de courant** (uniquement disponible si un observatoire de courant est sélectionné.)
- **Routier** (uniquement disponible pour certains ports.)
- **Objets cartographiques**

8.4 Détails cartographiques



Le réglage de détails cartographiques détermine le niveau de détails affichés sur la carte.

L'option Faible pour le **Détail cartographique** masque les objets cartographiques suivants :

- Texte.
- Limites des cartes.
- Sondes ponctuelles.
- Isobathes.
- Secteurs des feux.
- Mises en garde et données de routage.
- Caractéristiques marines et terrestres.
- Services commerciaux (si disponibles sur la cartographie).

La sélection de l'option Élevé permet d'afficher ces objets.

Modification du niveau de détail cartographique

Vous pouvez changer le niveau de détail, la mise en page et les options cartographiques à l'aide du menu des réglages de cartographie.

En mode mouvement :

1. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu des options s'affiche.
2. Sélectionnez **Réglages de cartographie**.
3. Appuyez sur **OK** pour changer le niveau des détails cartographiques.

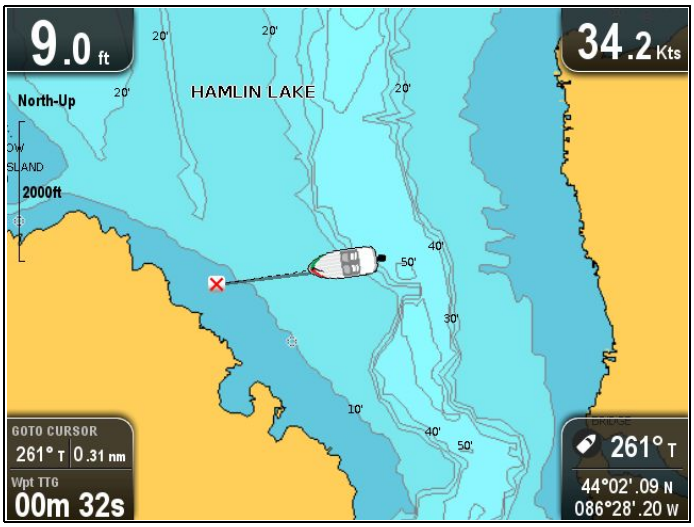
8.5 Orientation de la carte

L'orientation représente la relation entre la carte et la direction de déplacement du bateau.

Le mode choisi s'applique à toutes les vues cartographiques affichées. Il est réinitialisé à la mise en marche.

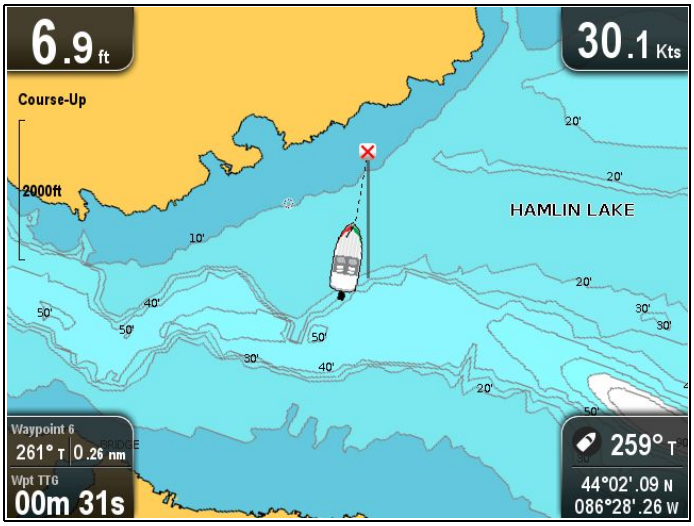
Les options disponibles sont les suivantes :

Nord en haut



En mode Nord en haut, l'orientation de la carte est fixe avec le nord en haut de l'écran. Le symbole du bateau se déplace corrélativement aux changements de cap successifs. Ce mode est le mode d'affichage par défaut de l'application Carte. Le nord peut être défini à Nord vrai ou Magnétique dans le menu Réglages système.

Route en haut



En mode Route en haut, l'orientation de la carte change pour afficher votre route actuelle vers le haut. Le symbole du bateau se déplace corrélativement aux changements de COG successifs. Si vous sélectionnez une nouvelle route, l'image est réinitialisée de manière à afficher la nouvelle route programmée vers le haut de l'écran.

Si les données COG deviennent indisponibles sous ce mode, la carte se réfère au cap 0° pour le COG.

Réglage de l'orientation de la carte

Dans le menu de l'application Carte :

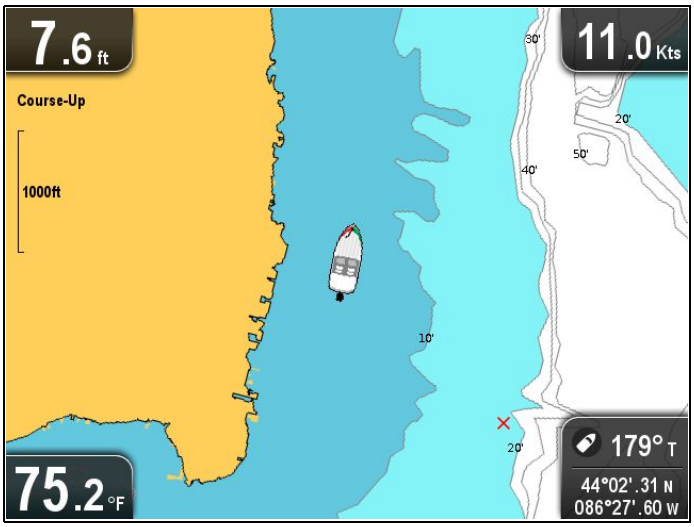
1. Sélectionnez **Réglages de cartographie**.
2. Sélectionnez **Orientation cartographique**.
3. Sélectionnez Nord en haut ou Route en haut, selon les besoins.

   Après la sélection, une coche apparaît en regard de l'orientation choisie et l'écran est actualisé pour tenir compte de la nouvelle orientation.

8.6 Position du bateau

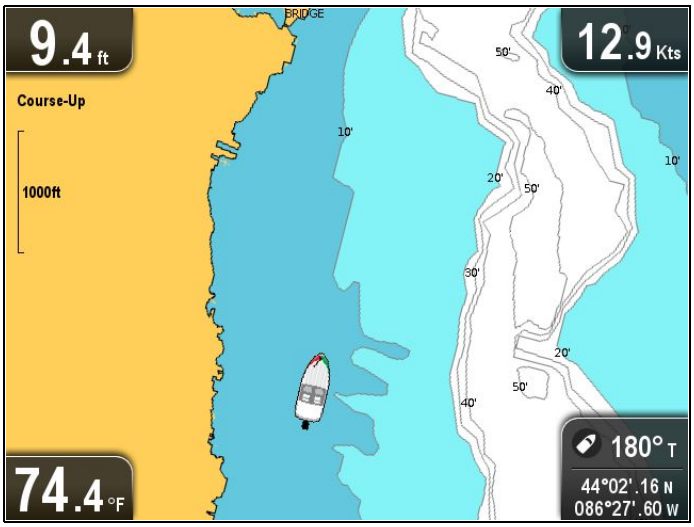
La fonction Position du bateau détermine la position de l'icône de bateau sur l'écran.

Centre



Si la Position du bateau est définie à Centre, l'icône de bateau reste au centre de l'écran.

Décalage



Si la Position du bateau est définie à Décalage, l'icône du bateau est décalée par rapport au centre de l'écran de sorte qu'une zone de carte plus grande est visible devant le bateau.

Changement de la position du navire

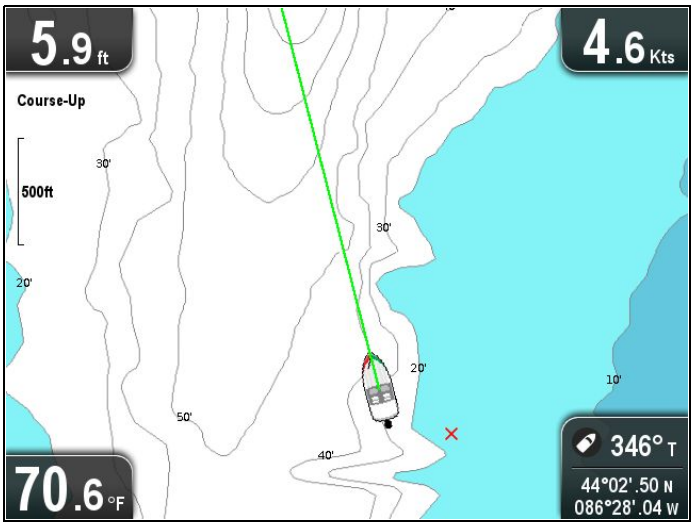
Vous pouvez changer la position d'affichage de l'icône de bateau à l'écran.

Dans le menu de l'application Carte :

1. Sélectionnez **Réglages de cartographie**.
2. Select **Position du bateau**.
3. Sélectionnez Centre ou Décalage, selon les besoins.

8.7 Vecteur COG

L'application Carte peut être configurée pour afficher une ligne verte afin de représenter la route sur le fond (COG).



La ligne verte indique la route réelle du navire.

Activation et désactivation du vecteur COG

Vous pouvez activer ou désactiver le vecteur COG.

Dans le menu de l'application Carte :

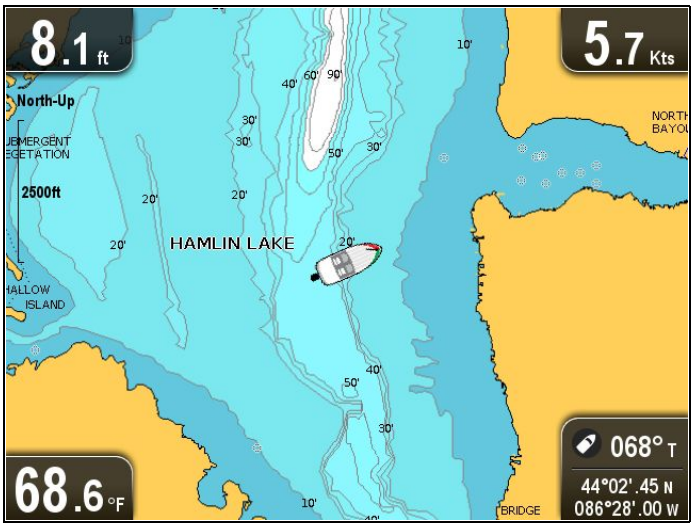
1. Sélectionnez **Réglages de cartographie**.
2. Sélectionnez **Vecteur COG** pour basculer entre Activer (On) et Désactiver (Off).

8.8 Eaux profondes

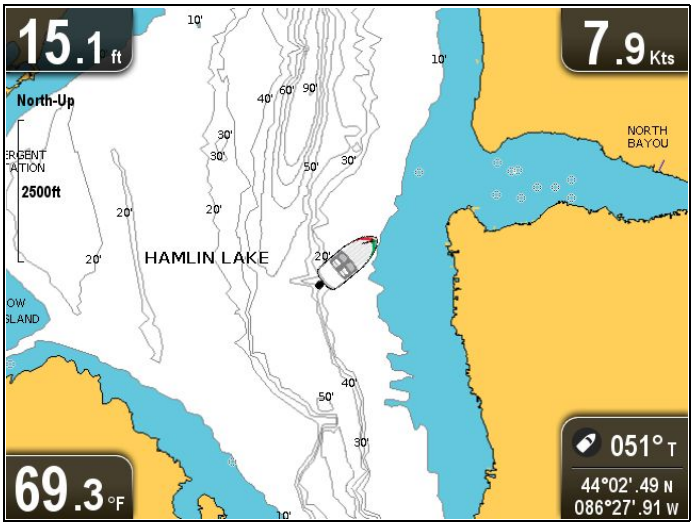
La profondeur de l'eau peut être représentée en utilisant différentes nuances de bleu, le blanc étant utilisé pour représenter les eaux profondes.

La profondeur à laquelle la couleur de l'eau passe des nuances de bleu au blanc peut être modifiée en fonction des besoins de l'utilisateur.

Exemple 1 — Limite eaux profondes : environ 22 mètres



Exemple 2 — Limite eaux profondes : environ 2 mètres



La fonction eaux profondes peut également être désactivée. Dans ce cas, toute l'eau est représentée en blanc.

Note : La fonction Eaux profondes est limitée par les données disponibles dans votre cartouche cartographique.

Modification du paramètre Limite eaux profondes

Vous pouvez choisir la profondeur à laquelle l'eau passe de la couleur au blanc.

Dans le menu de l'application Carte :

1. Sélectionnez **Réglages de cartographie**.
2. Sélectionnez **Limite eaux profondes :**.
3. Sélectionnez la profondeur souhaitée ou sélectionnez Off.

La sélection de Off aura pour effet d'afficher toute l'eau en blanc, quelle que soit la profondeur.

8.9 Objets cartographiques

La carte peut afficher des données supplémentaires d'objets cartographiques, de ports et de marinas.

Selon la cartouche cartographique utilisée, il est également possible d'afficher certaines ou toutes les données supplémentaires suivantes :

- Détails de chaque objet cartographique porté sur la carte, y compris la source de données de structures, lignes, zones de haute mer, etc.
- Détails des ports, caractéristiques portuaires et services commerciaux.
- Instructions nautiques (similaires à celles fournies par les guides nautiques). Les instructions nautiques sont disponibles pour certains ports.
- Photos panoramiques de ports et marinas. L'affichage d'un symbole d'appareil photographique sur la carte indique qu'une ou plusieurs photos sont disponibles.

Ces informations sont accessibles via les options du menu contextuel cartographique :

Note : Les informations disponibles pour l'objet dépendent des cartes électroniques utilisées. Pour des détails complets sur les spécificités des cartouches électroniques, veuillez contacter leur fournisseur.

Affichage des instructions nautiques

Dans l'application Carte, quand des symboles de port sont affichés pour un port correspondant à des instructions nautiques :

1. Sélectionnez le symbole de port.
   Le menu contextuel cartographique s'affiche.
2. Sélectionnez **Routier**.
3. Sélectionnez le chapitre approprié.

Affichage de photos panoramiques

L'affichage d'un symbole d'appareil photographique dans l'application Carte signale qu'une photo est disponible :

1. Sélectionnez le symbole de caméra.
   Le menu contextuel cartographique s'affiche.
2. Sélectionnez **Photo**.
   La photo s'affiche à l'écran.

Note : Tous les types de cartographie ne peuvent pas afficher des photos panoramiques.

Informations sur les objets cartographiques

Dans l'application Carte :

1. Sélectionnez un objet.
   Le menu contextuel cartographique s'affiche.
2. Sélectionnez **Objets cartographiques** pour afficher les informations détaillées sur l'objet sélectionné.
   L'écran affiche la boîte de dialogue Info d'objet.
3. La sélection de la position dans la boîte de dialogue permet de fermer ce dialogue et de positionner le curseur au-dessus de l'objet.
4. La sélection des options disponibles a pour effet d'afficher des informations détaillées sur l'élément concerné.

8.10 Menu Réglages de cartographie

Les options ci-dessous sont accessibles depuis le menu Réglages de cartographie.

Détails cartographiques	Détermine le niveau de détail affiché à l'écran.	• Élevé (Défaut) • Bas
Orientation carte	Détermine si Nord ou la Route actuelle est affiché en haut de l'écran.	• Nord en haut (Défaut) • Route en haut
Position du bateau	Détermine la position de l'icône de bateau sur l'écran.	• Centre (Défaut) • Décalage
Vecteur COG	Détermine si la ligne COG verte est affichée à l'écran.	• Off (désactivé) (Défaut) • On (activé)
Limites eaux profondes :	La carte utilise cette profondeur comme limite d'eau profonde. Les zones dont la profondeur est supérieure à cette limite seront affichées en blanc.	• Off (désactivé) • 2,1 mètres • 3 mètres • 4,9 mètres • 6 mètres • 10 mètres • 20 mètres (Défaut)

Chapitre 9 : Points de route et traces

Table des chapitres

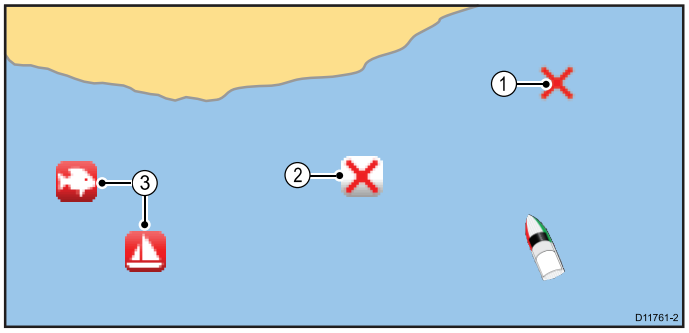
- 9.1 Points de route en page 54
- 9.2 Traces en page 57
- 9.3 Capacité d'enregistrement des points de route et des traces en page 58

9.1 Points de route

Exemples d'affichage de points de route

Points de route dans l'application Carte

L'application Carte affiche à la fois les points de route actifs et inactifs. Pour le point de route actif (c.-à-d. celui vers lequel vous vous dirigez), les couleurs de la boite et du symbole sont inversées.



Numéro	Description
1	Point de route inactif
2	Point de route actif
3	Autres symboles de points de route

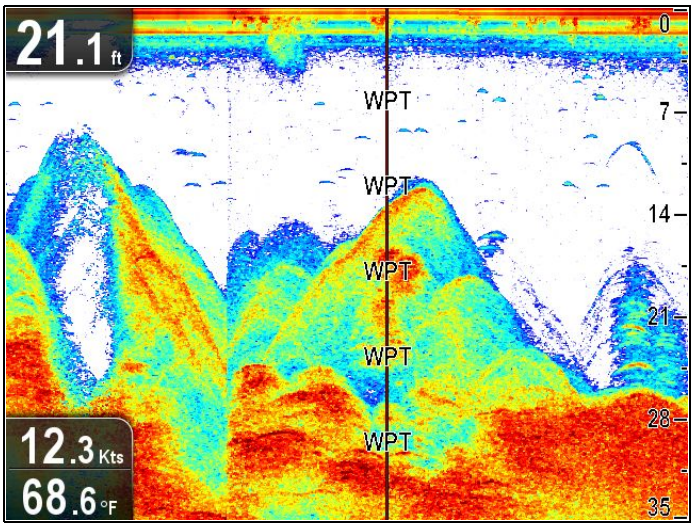
Par défaut, tous les points de route sont représentés à l'écran par un symbole de point de route (**x**). Vous pouvez, au besoin, attribuer d'autres symboles.

Points de route dans les applications Sondeur et DownVision

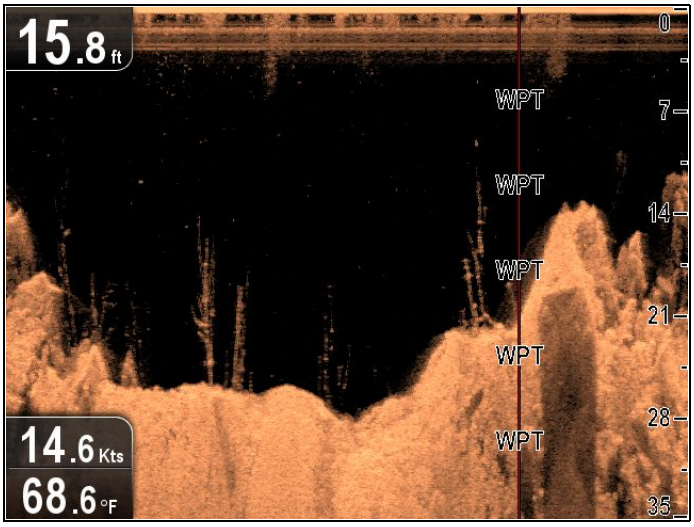
Les points de route peuvent être positionnés dans les applications Sondeur et DownVision

Dans les applications Sondeur et DownVision, les points de route sont représentés sous forme de ligne verticale, étiquetée WPT.

Exemple 1 — Application sondeur



Exemple 2 — Application DownVision



Menu contextuel d'un point de route

Le menu contextuel d'un point de route affiche les données de position du point de route et les rubriques de menu.

Le menu contextuel fournit les données de position suivantes pour le point de route, par rapport à votre navire :

- Latitude
- Longitude
- Distance
- Relèvement

Pour les points de route inactifs, les rubriques de menu suivantes sont disponibles :

- **Aller au point de route** / **Arrêter mode Goto**
- **Effacer le point de route**
- **Modifier le point de route**
- **Déplacer le point de route**

Pour les points de route actifs, les rubriques de menu suivantes sont disponibles :

- **Arrêter mode Goto**

Accès au menu contextuel

Le menu contextuel est accessible en suivant les étapes ci-dessous.

1. Utilisez le **joystick** pour sélectionner le point de route.
   Le curseur se transforme en curseur WPT.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel des points de route s'affiche.

Pose d'un point de route

Pose d'un point de route

Procédez ainsi pour poser un point de route.

1. Utilisez le **joystick** pour sélectionner la position souhaitée pour le curseur.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel s'affiche.
3. Sélectionnez **Poser le point de route**.
   Un message contextuel de confirmation s'affiche.
4. Sélectionnez **Ok** pour positionner le point de route ou **Modifier** pour changer les détails du point de route.

Un point de route est placé à l'emplacement du curseur.

Pose d'un point de route à la position du navire

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir à nouveau le menu de l'application.
3. Sélectionnez **Poser le point de route**.
   Un message contextuel de confirmation s'affiche.
4. Sélectionnez **Ok** pour positionner le point de route ou **Modifier** pour changer les détails du point de route.

Navigation

Ralliement de la position du curseur

En mode curseur, vous pouvez configurer l'application Carte pour vous guider jusqu'à la position du curseur.

1. Utilisez le **joystick** pour déplacer le curseur jusqu'à la position souhaitée.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel s'affiche.
3. Sélectionnez **Aller au curseur**.

Ralliement d'un point de route

Vous pouvez configurer l'application Carte pour vous guider jusqu'à un point de route.

1. Utilisez le **joystick** pour sélectionner un point de route.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel s'affiche et Aller au point de route apparaît en surbrillance
3. Appuyez sur le bouton **OK**.

Navigation vers un point de route à l'aide de la liste de points de route

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir à nouveau le menu de l'application.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Liste de points de route**.
   La liste des points de route s'affiche.
5. Sélectionnez le point de route vers lequel vous souhaitez naviguer.
   La boîte de dialogue des options de points de route s'affiche.
6. Sélectionnez **Aller au point de route**.

Annulation de la navigation au point de route

Dans l'application Carte, lors d'une navigation active :

1. Ouvrez le menu contextuel cartographique.
2. Sélectionnez **Arrêter mode Goto**.
3. Alternativement, dans l'application Carte, allez dans :**Menu > Naviguer > Arrêter mode Goto**.

Note : Une fois la fonction de navigation désactivée, le symbole de point de route reprend son état normal et les lignes en pointillés entre le navire et le point de route disparaissent.

Arrivée au point de route

À l'approche du point de route cible, le système déclenche l'alarme d'arrivée au point de route.

1. Sélectionnez **Ok** dans le message contextuel de l'alarme d'arrivée au point de route.

Note : Vous pouvez régler la distance d'approche (le rayon) à laquelle l'alarme d'arrivée se déclenche via le menu **Alarmes** dans la page Outils et réglages : **Outils et réglages > Alarmes > Arrivée au point de route**.

Données de point de route

Lors de la création d'un point de route, le système attribue plusieurs informations relatives à la position marquée. Il est possible d'afficher et de modifier les détails de tout point de route créé et enregistré.

Les informations suivantes sont attribuées ou capturées pour chaque point de route.

- Nom
- Position (en latitude/longitude et distance/relèvement depuis le navire).
- Température (uniquement pour les points de route capturés à la position du navire).
- Profondeur (uniquement pour les points de route capturés à la position du navire).
- Date et Heure
- Commentaire (vous pouvez ajouter vos propres commentaires à un point de route).
- Symbole (le système attribue un symbole par défaut mais vous pouvez en choisir un autre).

Affichage de la liste de points de routes

Dans le menu de l'application Carte :

1. Sélectionnez **Points de route et traces**.
2. Sélectionnez **Liste de points de route**.
   La liste des points de route s'affiche.

Modification d'un point de route

Modification des détails de point de route

La liste des points de route étant affichée :

1. Sélectionnez le point de route à modifier.
   La boîte de dialogue des points de route s'affiche.
2. Sélectionnez **Modifier le point de route**.
3. Sélectionnez le champ à modifier.
4. Procédez aux modifications à l'aide du clavier virtuel puis sélectionnez la touche **ENREGISTRER** du clavier virtuel.

Modification d'un point de route à l'aide du menu contextuel

1. Sélectionnez le point de route.
   Le menu contextuel des points de route s'affiche.
2. Sélectionnez **Modifier le point de route**.
   La boîte de dialogue de modification de point de route s'affiche.
3. Sélectionnez le champ à modifier.
4. Procédez aux modifications à l'aide du clavier virtuel puis sélectionnez la touche **ENREGISTRER** du clavier virtuel.

Symboles de point de route

Plusieurs symboles permettent d'illustrer les divers types de points de route.

Symbole	Type	Symbole	Type
	Aéroport		Mouillage
	Balaou		Marque de fond
	Pont		Bouée
	Bouée cylindrique		Voiture
	Marque d'attention		Cercle
	Béton		Croix
	Losange		Quarts de losange
	Plongée		Plongée (alternative)
	Dauphin		Point
	Bouée leurre		Poisson
	Poisson (1 étoile)		Poisson (2 étoiles)
	Poisson (3 étoiles)		Casier
	Relief sous-marin		Tombant
	Homard		Marqueur
	Martini		Bouée conique
	Plate-forme pétrolière		Huître
	Duc d'Albe		Marques préférées

Symbole	Type	Symbole	Type
	Récif artificiel		Récif naturel
	Récif		Épave artificielle pour poissons
	Restriction		Rochers
	Voilier		Fin de route
	Début de route		Banc de poissons
	Algues		Requin
	Tête de mort		Petit poisson
	Pêche sportive		Carré
	Nageur		Réservoir
	Marque supérieure		Tour
	Remorqueur		Arbre
	Triangle		Épave

Modification du symbole d'un point de route

La liste des points de route étant affichée :

1. Sélectionnez le point de route.
   La boîte de dialogue de modification de point de route s’affiche.
2. Sélectionnez le champ Symbole.
3. Sélectionnez le symbole souhaité dans la liste.

Déplacement des points de route

Déplacement d'un point de route à l'aide du menu contextuel

1. Positionnez le curseur sur le point de route concerné.
   Le menu contextuel des points de route s'affiche.
2. Sélectionnez **Déplacer le point de route**.
3. Sélectionnez la nouvelle position du point de route.

Déplacement d'un point de route par modification des coordonnées géographiques

La liste de points de route étant affichée :

1. Sélectionnez le point de route.
   La boîte de dialogue des options des points de routes s'affiche.
2. Sélectionnez **Modifier le point de route**.
3. Sélectionnez le champ Position.
4. Procédez aux modifications à l'aide du clavier virtuel puis sélectionnez la touche **ENREGISTRER** du clavier virtuel.

Effacement des points de route

Effacement d'un point de route à l'aide du menu contextuel

1. Sélectionnez le point de route approprié.
   Le menu contextuel des points de route s'affiche.
2. Sélectionnez **Effacer le point de route**.
   Le message contextuel d'effacement de point de route s'affiche.
3. Sélectionnez **Oui** pour confirmer, ou **Non** pour annuler l'opération.

Effacement d'un point de route à l'aide de la liste de points de route

La liste de points de route étant affichée :

1. Sélectionnez le point de route à effacer.
   La boîte de dialogue des points de routes s'affiche.
2. Sélectionnez **Effacer le point de route**.
   Le message contextuel d'effacement de point de route s'affiche.
3. Sélectionnez **Oui** pour confirmer, ou **Non** pour annuler l'opération.

Effacement de points de route du système

Note : La procédure suivante efface TOUS les points de route enregistrés de façon permanente. AVANT de continuer, veillez à sauvegarder toutes les données à conserver sur une carte mémoire.

Dans l'application Carte :

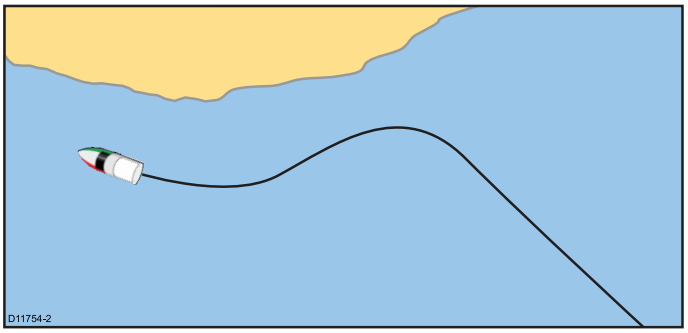
1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu Carte s'affiche.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Effacer les données du système**.
5. Sélectionnez **Effacer les points de route du système**.
   Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.
6. Sélectionnez **Oui** pour confirmer.
   Un dialogue d'effacement terminé s'affiche.
7. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal.

L'option **Effacer les points de route du système** est également disponible dans la page **Outils et réglages** :

- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Effacer les points de route du système**.

9.2 Traces

Une trace est la représentation graphique du chemin que vous avez pris. Chaque trace est constituée d'une succession de points automatiquement créés par le système. Vous pouvez enregistrer les traces pour conserver un enregistrement permanent de vos navigations.



Création d'une trace

Dans le menu de l'application Carte :

1. Sélectionnez **Naviguer**.
2. Sélectionnez **Commencer la trace**.
   Le message contextuel de démarrage de la trace s'affiche.
3. Sélectionnez **Ok**.
   Votre parcours est automatiquement enregistré sous forme d'une trace pendant que vous naviguez.

Note : En cas de coupure de l'alimentation de l'appareil ou de perte de la position satellite au moment de l'enregistrement d'un point de trace, une rupture est enregistrée dans la trace.

Note : Le système vous avertit quand le nombre maximum de points de trace est atteint. L'enregistrement de la trace se poursuit, mais les points de trace les plus anciens sont progressivement remplacés par les nouveaux.

4. Pour terminer votre trace, sélectionnez **Arrêter la trace** dans le menu **Naviguer** : **Menu > Naviguer > Arrêter la trace**.
   Le message contextuel d'arrêt de trace s'affiche.
5. Sélectionnez **Enregistrer**, **Effacer** ou **Annuler**.
   - **Enregistrer** — Enregistre la trace et ouvre la boîte de dialogue Modifier les propriétés de trace où vous pouvez nommer la trace et choisir une couleur pour la ligne de trace.
   - **Effacer** — Efface la trace.
   - **Annuler** — Annule l'opération d'arrêt de la trace.

Menu contextuel de trace

Le menu contextuel de trace indique la longueur de la trace, le nombre de points et les rubriques de menu.

Le menu contextuel propose les rubriques de menu suivantes :

- **Arrêter mode Goto** (uniquement disponible pendant une navigation active.)
- **Effacer la trace**
- **Modifier la trace**

Quand une route est créée, les options du menu contextuel changent en :

- **Arrêter le mode Goto** (uniquement disponible pendant une navigation active.)
- **Arrêter la trace**
- **Modifier la trace**

Accès au menu contextuel

Le menu contextuel est accessible en suivant les étapes ci-dessous.

1. Utilisez le **joystick** pour mettre la trace en surbrillance.
   Le curseur se transforme en curseur de trace.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel Trace s'affiche.

Modification des traces

Vous pouvez modifier certains aspects des traces enregistrées.

Vous pouvez :

- Effacer une trace.
- Changer le nom d'une trace.
- Changer la couleur d'une trace.

Affichage de la liste de traces

Pour afficher la liste de traces, veuillez suivre les étapes suivantes.

Dans le menu de l'application Carte :

1. Sélectionnez **Points de route et traces**.
2. Sélectionnez **Liste de traces**.
   La liste de traces s'affiche.

Renommage d'une trace

Vous pouvez changer le nom d'une trace enregistrée.

Dans l'application Carte :

1. Sélectionnez la **Trace** sur l'écran.
   Le menu contextuel Trace s'affiche.
2. Sélectionnez **Modifier la trace**.
3. Sélectionnez le champ **Nom**.
   Le clavier virtuel s'affiche.
4. Modifiez le nom de la trace à l'aide du clavier virtuel.
5. Quand vous avez terminé, sélectionnez **ENREGISTRER**.

Vous pouvez aussi changer le nom d'une trace en sélectionnant la trace pertinente dans la liste de traces et en sélectionnant **Renommer**.

Changement de la couleur d'une trace

Vous pouvez changer la couleur d'une trace enregistrée.

Dans l'application Carte :

1. Sélectionnez la **Trace** sur l'écran
   Le menu contextuel Trace s'affiche.
2. Sélectionnez **Modifier la trace**.
3. Sélectionnez le champ **Couleur**.
   Une liste des couleurs s'affiche.
4. Sélectionnez la couleur que vous souhaitez utiliser.
5. Sélectionnez **Retour** pour fermer le dialogue de modification de la trace.

Vous pouvez aussi modifier la couleur d'une trace en sélectionnant la trace pertinente dans la liste de traces et en sélectionnant **Modifier la couleur**.

Effacement de traces

Effacement d'une trace

Vous pouvez effacer les traces du système.

Dans l'application Carte :

1. Sélectionnez la **Trace** sur l'écran.
   Le menu contextuel Trace s'affiche.
2. Sélectionnez **Effacer la trace**.
   Un dialogue de confirmation s'affiche.
3. Sélectionnez **Oui** pour effacer la trace, ou
4. Sélectionnez **Non** pour conserver la trace.

Vous pouvez aussi effacer une trace en sélectionnant la trace pertinente dans la liste de traces et en sélectionnant **Effacer la trace**.

Effacement de traces du système

Note : La procédure suivante efface TOUTES les traces enregistrées de façon permanente. AVANT de continuer, veillez à sauvegarder toutes les données à conserver sur une carte mémoire.

Dans l'application Carte :

1. Au besoin, appuyez sur le bouton **Retour** pour passer en mode mouvement.

2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu Carte s'affiche.
3. Sélectionnez **Points de route et traces**.
4. Sélectionnez **Effacer les données du système**.
5. Sélectionnez **Effacer les traces du système**.
   La page Effacer les traces du système s'affiche.
6. Sélectionnez la trace à effacer, ou
7. Sélectionnez **Effacer tout**.
8. Sélectionnez **Oui** pour confirmer.
   Un dialogue d'effacement terminé s'affiche.
9. Sélectionnez **OK** pour accepter et repasser en mode de fonctionnement normal.

L'option **Effacer les traces du système** est également disponible dans la page **Outils et réglages** :

- **Outils et réglages > Sauvegarde et réinitialisation > Points de route > Effacer les traces du système**.

9.3 Capacité d'enregistrement des points de route et des traces

L'écran peut enregistrer les quantités suivantes de points de route et de traces.

Points de route	• 3000 points de route
Traces	• 15 traces, composées chacune d'un maximum de 10 000 points de trace.

Chapitre 10 : Application Sondeur

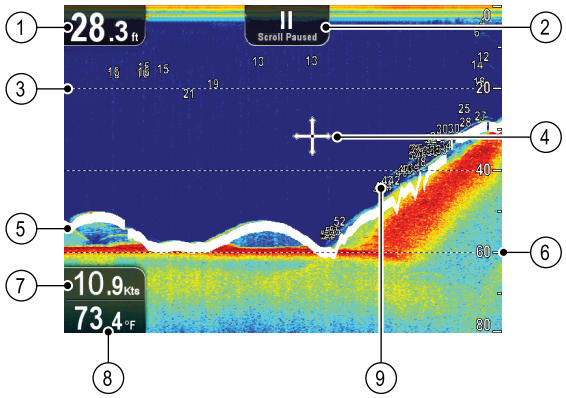
Table des chapitres

- 10.1 Vue d'ensemble de l'application Sondeur en page 60
- 10.2 Commandes des applications Sondeur et DownVision en page 61
- 10.3 Portée en page 62
- 10.4 Options d'affichage en page 62
- 10.5 Réglage de la sensibilité en page 64

10.1 Vue d'ensemble de l'application Sondeur

L'application Sondeur donne une vue détaillée de ce qui se trouve sous votre navire, avec le fond, sa nature, les poissons et les autres objets immergés. Le Sondeur utilise un traitement CHIRP avec une fréquence de signal ping centrée sur 200 KHz, qui fournit moins de détails mais une échelle de profondeur supérieure à celle de DownVision.

L'image standard est un graphe historique déroulant du fond.



1	**Affichage de la profondeur** — La profondeur actuelle du fond.
2	**Pause du défilement** — Le défilement est interrompu quand le joystick est utilisé pour déplacer le curseur sur l'écran.
3	**Lignes de profondeur** — Lignes horizontales en pointillés tracées à intervalles réguliers pour indiquer la profondeur depuis la surface.
4	**Curseur** — Affiché en mode curseur.
5	**Ligne de fond** — Affiche une ligne épaisse pour identifier le fond.
6	**Marqueurs de profondeur** — Ces chiffres indiquent la profondeur.
7	**Vitesse** — Vitesse sur le fond (SOG) actuelle du navire.
8	**Température de l'eau** — Température actuelle de l'eau.
9	**Identifiant de profondeur de cible** — Indication de profondeur affichée à côté des cibles identifiées. La sensibilité de ces indications est directement liée à la sensibilité de l'alarme de poisson ; plus elle est élevée, plus le nombre de retours d'échos identifiés est important.

Les diverses fonctions de l'application Sondeur comprennent :

- Modes d'affichage (Zoom ou A-Scope).
- Portée et zoom réglables.
- Paramètres pour régler et simplifier l'image du sondeur.
- Pause et réglage de la vitesse de défilement de l'image.
- Utilisation des points de route pour marquer une position.
- Détermination des profondeurs des cibles.

L'application Sondeur utilise différentes couleurs pour faire la différence entre les intensités des cibles. Les couleurs utilisées dépendent de la palette de couleurs utilisée (par exemple la palette bleue classique utilise le bleu pour identifier les cibles les plus faibles et le rouge pour les plus intenses).

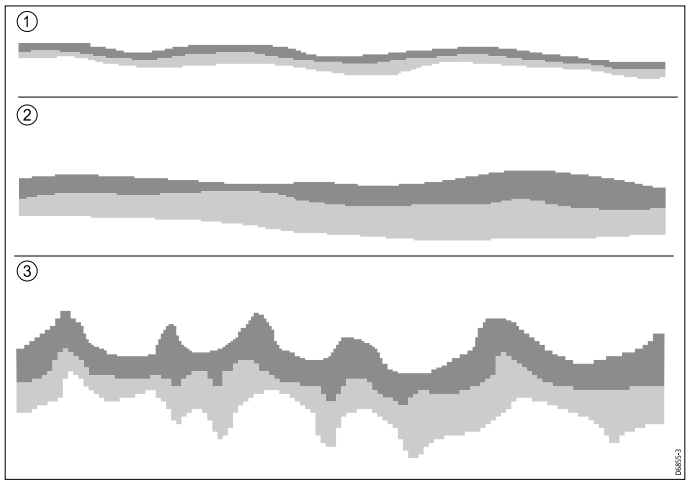
L'image sondeur

Interprétation du fond à l'aide du sondeur

Il est important de comprendre comment interpréter correctement la structure du fond affichée à l'écran.

Le fond renvoie habituellement un écho puissant.

Les images suivantes illustrent les différents types de fond représentés à l'écran :



N°	Description
1	Un fond dur (sable) produit une ligne fine.
2	Un fond mou (boue ou lit d'algues) produit une ligne épaisse.
3	Un fond rocheux ou accidenté, ou une épave produisent une image irrégulière avec des pics et des creux.

Les couches sombres indiquent un écho puissant, les couches plus claires des échos plus faibles. Ceci peut être l'indication de la présence d'une couche supérieure plus molle, permettant aux ondes d'atteindre les couches plus solides situées en dessous.

Il arrive également que les ondes sonores parcourent deux allers-retours complets : elles heurtent le fond, puis rebondissent contre la coque puis heurtent à nouveau le fond avant de revenir une seconde fois vers la surface. Ceci peut se produire en situation de haut fond ou si le fond est dur.

Facteurs influençant l'image du sondeur

La qualité et la précision de l'affichage peuvent être influencées par différents facteurs tels que la vitesse du bateau, la profondeur, la taille des objets et le bruit de fond.

Vitesse du navire

L'affichage du fond et d'autres objets par le sondeur varie en fonction de la vitesse du navire. À vitesse lente, l'affichage des échos est plus plat, plus horizontal. À mesure que la vitesse augmente, l'image tend à s'épaissir et à se courber. Aux vitesses élevées, le fond ressemble à une double ligne verticale sur l'écran du sondeur.

Profondeur des cibles

Plus la cible est proche de la surface, plus la marque affichée à l'écran est grande.

Les profondeurs de cibles individuelles peuvent être affichées à l'écran en activant la fonction **ID profondeur ciblée** dans le menu Sondeur **Menu > Options d'affichage**. Le nombre de profondeurs de cibles affiché est lié au niveau de sensibilité de l'alarme de poissons.

Profondeur

À mesure que la profondeur augmente, la force du signal diminue, ce qui se traduit par une image plus claire du fond à l'écran.

Taille des cibles

Plus une cible est grande, plus les retours d'échos sont puissants sur l'écran. Cependant, la force des échos de poissons dépend davantage du volume de la vessie natatoire de l'espèce que de la taille du poisson. La taille de la vessie natatoire varie selon les espèces de poisson.

Parasites / bruit de fond

L'image du sondeur peut être parasitée par de faibles échos de débris flottants ou immergés, des matières particulaires (comme le plancton, le phytoplancton, le limon, etc.), des bulles d'air ou même par les mouvements du navire. Ce bruit de fond est également appelé parasites et se contrôle via les réglages de sensibilité. Au besoin, vous pouvez configurer les réglages manuellement.

10.2 Commandes des applications Sondeur et DownVision

Les applications Sondeur et DownVision proposent chacune 2 modes : le mode défilement et le mode curseur. Les options et les paramètres sont disponibles via les menus de l'application et les menus contextuels.

Mode défilement

Quand l'application Sondeur ou DownVision est ouverte, elle se trouve automatiquement en mode défilement. En mode défilement, l'historique du sondeur est affiché et peut être parcouru de gauche à droite sur l'écran.

Les commandes suivantes sont disponibles en mode défilement :

- la portée étant définie à manuelle, le **rotacteur** permet d'agrandir ou de réduire l'échelle.
- appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu de l'application.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour ouvrir le Sélecteur de vue.
- déplacez le **joystick** dans n'importe quelle direction pour passer au mode curseur.

Mode curseur

En mode curseur, le défilement est arrêté et le curseur peut être déplacé sur l'écran.

Les commandes suivantes sont disponibles en mode curseur :

- la portée étant définie à manuelle, le **rotacteur** permet d'agrandir ou de réduire l'échelle.
- utilisez les commandes de direction du **joystick** pour déplacer le curseur sur l'écran.
- appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu de l'application.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour revenir en mode de défilement.

Menus et dialogues

Avec un menu ou un dialogue ouvert, les commandes suivantes s'appliquent :

- utilisez le **rotacteur** ou les commandes de direction du **joystick** pour faire défiler les options disponibles.
- utilisez le bouton **OK** pour sélectionner une option en surbrillance ou pour confirmer des messages contextuels.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour revenir au menu précédent ou pour fermer le menu.

Pose d'un point de route

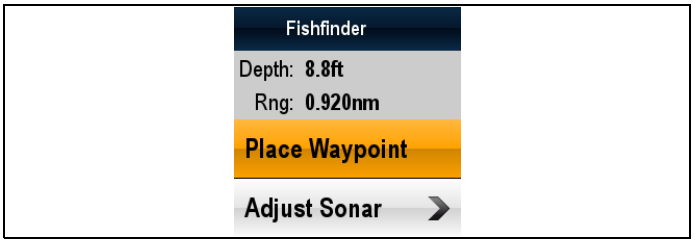
Procédez ainsi pour poser un point de route.

1. Utilisez le **joystick** pour sélectionner la position souhaitée pour le curseur.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel s'affiche.
3. Sélectionnez **Poser le point de route**.
   Un message contextuel de confirmation s'affiche.
4. Sélectionnez **Ok** pour positionner le point de route ou **Modifier** pour changer les détails du point de route.

Un point de route est placé à l'emplacement du curseur.

Menu contextuel Sondeur

L'application Sondeur comprend un menu contextuel qui donne des données et propose des raccourcis vers les rubriques de menu.



Le menu contextuel fournit les données pour la position du curseur :

- Profondeur
- Distance

Le menu contextuel propose également les rubriques de menu suivantes :

- **Poser le point de route**
- **Régler le sondeur** — (ouvre le menu Régler le sondeur.)

Accès au menu contextuel

Le menu contextuel est accessible en suivant les étapes ci-dessous.

1. Utilisez le **joystick** pour mettre un objet ou une zone en surbrillance.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel s'affiche.

10.3 Portée

Les fonctions Portée et Dérive de portée permettent de modifier l'échelle de profondeur affichée à l'écran. Les modifications apportées à la Portée et la Dérive de portée s'appliqueront aux deux applications Sondeur et DownVision.

Portée

La fonction Portée permet de modifier la portée en profondeur de la sonde, qui est affichée à l'écran.

Par défaut, la portée est réglée à automatique, ce qui a pour effet d'ajuster la portée de façon à ce que le fond soit toujours affiché à l'écran. Ceci peut s'avérer utile pour repérer des poissons de grande taille ou des objets situés à proximité du fond tels que des épaves.

Dans certains cas, vous souhaiterez peut-être voir une image plus détaillée mais montrant une profondeur d'eau inférieure sous votre navire. Ceci est particulièrement utile pour repérer les petits poissons qui évoluent à proximité de la surface de l'eau.

Dérive de portée

La fonction Dérive de portée permet de définir la zone de la profondeur totale à afficher à l'écran. Par exemple, si votre portée est de 250 pieds (76 m) et que l'écran affiche la surface (0 pied) tout en haut de l'écran et 250 pieds tout en bas de l'écran, vous pouvez utiliser la fonction Dérive de portée pour décaler l'image sur une autre plage de 250 pieds. Vous pouvez par exemple régler le haut de l'écran à 20 pieds, et le bas de l'écran à 270 pieds.

Modification de l'échelle de profondeur

Les choix disponibles sont :

- un réglage **automatique** où l'écran affiche automatiquement l'échelle de profondeur la moins profonde.
- un réglage **manuel** de l'échelle de profondeur, jusqu'à la profondeur maximale.

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Portée**.
2. Sélectionnez **Portée** pour basculer entre Auto et Man.
3. Le mode manuel étant sélectionné, vous pouvez maintenant utiliser le **rotacteur** pour régler l'échelle de profondeur indiquée à l'écran.

Note : Le menu **Portée** étant affiché, vous ne pouvez pas utiliser le **rotacteur** pour augmenter ou réduire l'échelle. Pour utiliser le **rotacteur** pour augmenter ou réduire l'échelle, commencez par fermer le menu **Portée**.

Utilisation de la dérive de portée

Le réglage par défaut ajuste automatiquement l'affichage pour conserver le fond dans la moitié inférieure de la fenêtre d'affichage. Vous pouvez également décaler l'image tout en restant dans la portée actuelle. Les changements de dérive de portée affectent toutes les fenêtres.

Dans le menu de l'application, la **Portée** étant réglée à Manuel :

1. Sélectionnez **Portée**.
2. Sélectionnez **Dérive de portée**.

   La boîte de dialogue de dérive de portée s'affiche.
3. Réglez le paramètre à la valeur requise.
4. Sélectionnez **Retour** ou appuyez sur le bouton **Ok** pour confirmer le réglage et fermer la boîte de dialogue de dérive de portée.

10.4 Options d'affichage

L'application peut être personnalisée à l'aide du menu Options d'affichage.

Le menu des options d'affichage permet de changer le mode d'affichage actuel et de sélectionner d'autres fonctions qui peuvent être réglées ou activées/désactivées en fonction des besoins.

Modification du mode d'affichage

En vue plein écran, vous pouvez changer le mode d'affichage des applications Sondeur et DownVision.

Note : Les modes d'affichage ne sont PAS disponibles en vues d'écran partagé.

En mode défilement :

1. Appuyez sur le bouton **OK**.

   Le menu principal s'affiche.
2. Sélectionnez **Options d'affichage**.
3. Sélectionnez **Mode d'affichage**.
4. Sélectionnez Zoom ou A-Scope.

Note : Le mode A-Scope est uniquement disponible dans l'application Sondeur.

Mode Zoom

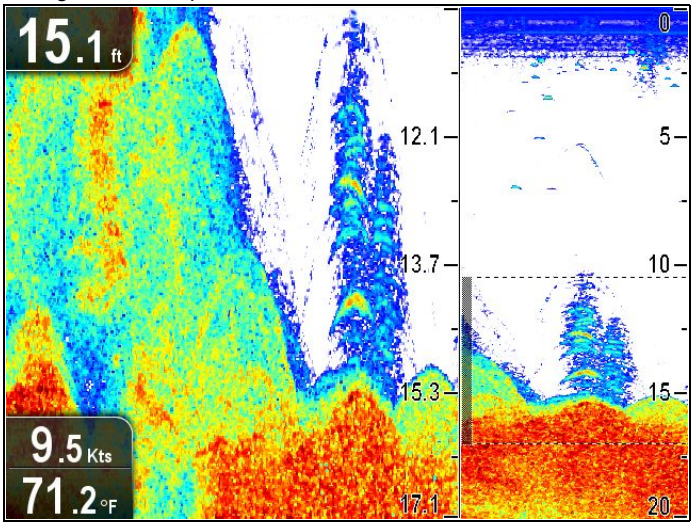
Le mode Zoom permet d'agrandir une zone à l'écran, de manière à détailler l'affichage.

L'option Zoom permet de :

- Remplacer l'image standard par une image agrandie à côté de l'image standard.
- Régler le facteur de zoom à un niveau prédéfini ou le régler manuellement.
- Repositionner la portion agrandie de l'image à un emplacement différent sur l'écran.

La zone représentée dans la fenêtre de zoom s'agrandit parallèlement à l'agrandissement de l'échelle d'affichage.

En mode Zoom, l'écran est partagé et affiche l'image agrandie à côté de l'image standard. La partie agrandie est signalée sur l'image standard par une boîte de zoom.



Réglage du facteur de zoom

Quand le mode zoom est actif, vous pouvez sélectionner un facteur de zoom prédéfini ou le régler manuellement.

En mode zoom, dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d'affichage**.
2. Sélectionnez **Facteur de zoom**.
3. Sélectionnez un Facteur de zoom prédéfini (**x2**, **x3**, **x4**) ou sélectionnez **Manuel**.

   Une fois la sélection effectuée, vous repasserez au menu Options d'affichage.
4. Si Manuel est choisi, sélectionnez **Zoom manuel**.

   Le dialogue de facteur de zoom manuel s'affiche.
5. Réglez le paramètre à la valeur requise.

6. Sélectionnez **Retour** ou utilisez le bouton **Ok** pour confirmer le réglage.

Réglage de la position de la zone agrandie

En mode zoom, le système sélectionne automatiquement la position du zoom de sorte que le fond se trouve toujours dans la moitié inférieure de l'écran. Si nécessaire, vous pouvez repositionner la partie de l'image à agrandir de manière à afficher une autre zone.

En mode zoom, dans le menu de l'application :

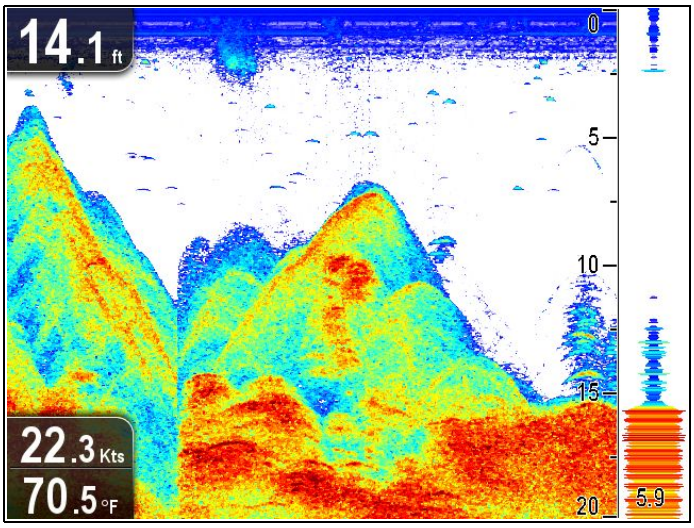
1. Sélectionnez **Options d'affichage**.
2. Sélectionnez **Position du zoom** de façon à mettre Man en surbrillance.

   La rubrique de menu Pos zoom manuel s'affiche dans le menu Options d'affichage.
3. Sélectionnez **Pos zoom manuel**.

   La sélection de la position du zoom a pour effet d'afficher le dialogue de commande de position du zoom.
4. Réglez le paramètre à la valeur requise.
5. Appuyez sur le bouton **Retour** ou **OK** pour confirmer les réglages et repasser au menu Opérations d'affichage.

Mode A-Scope

L'image standard affiche un historique des échos des cibles. Le mode A-Scope permet, si nécessaire, d'afficher une image active de la structure du fond et du poisson directement à la verticale de la sonde. Le nombre en bas de la fenêtre indique la largeur de la zone du fond couverte par l'image A-Scope. Le mode A-Scope donne une image plus précise et plus facile à interpréter de l'intensité des cibles.



Activation / désactivation de l'ID profondeur ciblée

Vous pouvez afficher la profondeur des cibles à l'écran.

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d'affichage**.
2. Sélectionnez **ID profondeur ciblée**.

   La sélection de ID profondeur ciblée permet d'activer (On) ou de désactiver (Off) l'indicateur de profondeur.

Note : L'intensité des cibles qui affichent un ID de profondeur est liée au réglage de sensibilité de l'alarme de poisson, accessible à partir du menu Alarmes.

Activation / désactivation des lignes de profondeur

Vous pouvez afficher les lignes de fond horizontales sur l'écran.

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d'affichage**.
2. Sélectionnez **Lignes de fond**.

   La sélection de Lignes de fond permet d'activer (On) ou de désactiver (Off) les lignes de fond horizontales.

Activation/désactivation de la ligne blanche

Vous pouvez afficher une ligne épaisse sur l'écran pour représenter le fond. Cette ligne est principalement blanche (en fonction de la palette choisie).

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d'affichage**.
2. Sélectionnez **Ligne blanche**.

   La sélection de Ligne blanche permet d'activer (On) ou de désactiver (Off) la ligne de fond.

Défilement

L'image défile de la droite vers la gauche. Vous pouvez arrêter le défilement ou régler la vitesse de défilement, de manière à faciliter le positionnement de points de route et l'identification des cibles.

Réglage de la vitesse de défilement

Vous pouvez régler la vitesse de défilement de l'image. Une vitesse plus rapide affiche plus de détails. Ce réglage facilite la recherche du poisson. Si vous sélectionnez une vitesse plus lente, l'information reste plus longtemps à l'écran.

Pause de l'image

Vous pouvez arrêter le défilement de l'écran pour voir un "instantané" de l'image. Quand l'écran est en pause, le défilement s'interrompt, mais la mise à jour de l'indicateur de profondeur reste active.

Réglage de la vitesse de défilement

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d'affichage**.
2. Sélectionnez **Vitesse de défilement**.

   La commande de réglage numérique de la vitesse de défilement s'affiche.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler la vitesse de défilement entre 0 et 100 %.
4. Appuyez sur le bouton **Ok** ou **Retour** pour confirmer puis fermez la commande de réglage numérique.

Pause du défilement de l'image

L'écran défilant de droite à gauche :

1. Déplacez les commandes de direction du **joystick** dans n'importe quelle direction.

   Le défilement s'arrête.
2. Appuyez sur le bouton **Retour** pour reprendre le défilement.

10.5 Réglage de la sensibilité

Les paramètres peuvent être réglés à l'aide du menu de l'application afin d'améliorer l'image affichée à l'écran.

Les options de sensibilité sont :

- **Sensibilité**
- **Contraste**
- **Filtre antiparasites**
- **Palette de couleur**

Sensibilité

Le réglage de la sensibilité affecte le mode de traitement du bruit de fond (parasites). La modification du réglage de gain peut améliorer l'affichage. Cependant, pour des performances optimales dans la plupart des conditions, il est recommandé d'utiliser le réglage auto.

Le réglage de sensibilité détermine le seuil de puissance (intensité de l'écho) au-dessus duquel un objet est affiché à l'écran.

Le réglage de sensibilité peut être défini à automatique ou réglé manuellement :

- **Automatique** — En mode Auto le réglage est automatiquement réglé pour s'adapter aux conditions actuelles. Tout réglage effectué s'applique à toutes les vues utilisant cette application.
- **Manuel** — Au besoin, vous pouvez régler la sensibilité manuellement et lui attribuer une valeur comprise entre 0 % et 100 %. Plus la valeur est élevée, plus l'écran affichera de détails. Cette valeur doit être réglée assez haut pour voir le poisson et les détails du fond mais sans trop de bruit de fond. En général, une valeur élevée est préférable en eau profonde ou claire et une valeur réduite est préférable par faible profondeur ou en eau boueuse.

Les nouvelles valeurs sont mémorisées même quand vous éteignez l'écran et sont appliquées à toutes les vues.

Réglage de la sensibilité

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Sensibilité**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler la sensibilité à la valeur requise, ou
4. Appuyez sur **OK** pour passer au mode Auto.

   Une coche apparaît dans la case **Auto** pour indiquer que le mode automatique est activé.

Contraste

Vous pouvez régler le contraste pour modifier le seuil de puissance de signal pour la couleur/nuance la plus intense.

Le contraste détermine la limite inférieure pour la couleur/nuance la plus intense. Tout écho dont la force du signal est supérieure à cette valeur est affiché dans la couleur/nuance la plus forte. Ceux dont la force est inférieure sont uniformément répartis entre les couleurs/nuances restantes.

- La programmation d'une valeur faible produit une bande large pour la couleur/nuance la plus faible, mais une bande de signal étroite pour les autres couleurs/nuances.
- La programmation d'une valeur élevée produit une bande large pour la couleur/nuance la plus intense mais une bande de signal étroite pour les autres couleurs/nuances.

Le réglage de contraste peut être défini à automatique ou réglé manuellement :

- **Automatique** — En mode Auto le réglage de contraste est automatiquement réglé pour s'adapter aux conditions actuelles. Toute modification est répercutée sur toutes les vues.
- **Manuel** — Vous pouvez régler le contraste manuellement et lui attribuer une valeur comprise entre 0 % et 100 %.

Les nouvelles valeurs sont mémorisées après extinction de l'écran. Elles s'appliquent à la vue active et à toute autre vue contenant la même application.

Réglage du contraste

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Contraste**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler le contraste à la valeur requise, ou
4. Appuyez sur **OK** pour passer au mode Auto.

   Une coche apparaît dans la case **Auto** pour indiquer que le mode automatique est activé.

Filtre antiparasites

Le filtre antiparasites atténue les parasites affichés à l'écran en modifiant la sensibilité tout au long de la colonne d'eau. Cette fonction permet de réduire l'affichage du "bruit".

Le filtre antiparasites peut être défini à automatique ou réglé manuellement :

- **Automatique** — En mode Auto, le réglage du Filtre antiparasites est défini à 20 %.
- **Manuel** — Vous pouvez régler le Filtre antiparasites manuellement et lui attribuer une valeur comprise entre 0 et 100 %.
  - Une valeur basse réduit la profondeur d'application du filtre.
  - Une valeur élevée augmente la profondeur d'application du filtre.

Les nouvelles valeurs sont mémorisées même quand vous éteignez l'écran, et sont appliquées aux deux vues.

Réglage du filtre antiparasites

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Filtre antiparasites**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler le filtre antiparasites à la valeur requise, ou
4. Appuyez sur **OK** pour passer au mode Auto.

   Une coche apparaît dans la case **Auto** pour indiquer que le mode automatique est activé.

Palette de couleurs

Diverses palettes de couleurs sont disponibles pour répondre à vos préférences et aux conditions rencontrées.

- Bleu classique
- Noir classique
- Blanc classique
- Sunburst
- Affichage nocturne

Les nouvelles valeurs sont mémorisées après extinction de l'écran. Elles s'appliquent à la vue active et à toute autre vue contenant la même application.

Sélection d'une palette de couleurs

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Palette de couleurs**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour sélectionner la palette de couleurs à utiliser.
4. Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer la sélection.

Chapitre 11 : Application DownVision

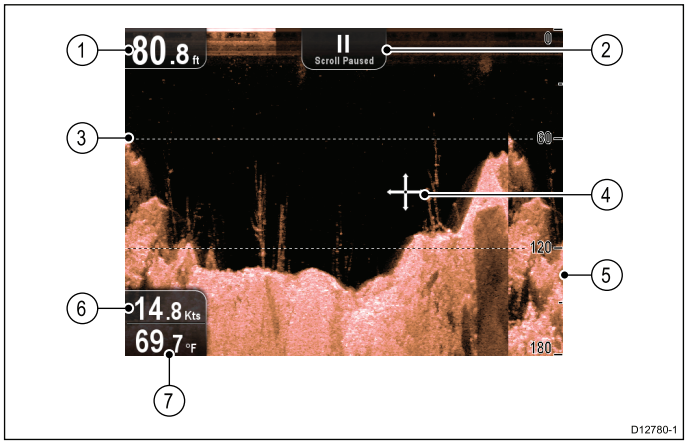
Table des chapitres

- 11.1 Vue d'ensemble de l'application DownVision en page 66
- 11.2 Commandes des applications Sondeur et DownVision en page 66
- 11.3 Portée en page 67
- 11.4 Options d'affichage en page 68
- 11.5 Réglage de la sensibilité en page 69

11.1 Vue d'ensemble de l'application DownVision

L'application DownVision présente une structure détaillée de ce qui se trouve sous votre navire, dont le fond, sa nature, les poissons et les autres objets immergés. DownVision utilise un traitement CHIRP avec une fréquence de signal ping centrée sur 350 KHz, qui fournit plus de détails que l'application Sondeur.

L'image standard est un graphe historique déroulant du fond.



1	**Affichage de la profondeur** — La profondeur actuelle du fond.
2	**Pause du défilement** — Le défilement est interrompu quand le joystick est utilisé pour déplacer le curseur sur l'écran.
3	**Lignes de profondeur** — Lignes horizontales en pointillés tracées à intervalles réguliers pour indiquer la profondeur depuis la surface.
4	**Curseur** — Affiché en mode curseur.
5	**Marqueurs de profondeur** — Ces chiffres indiquent la profondeur.
6	**Vitesse** — Vitesse sur le fond (SOG) actuelle du navire.
7	**Température de l'eau** — Température actuelle de l'eau.

Les diverses fonctions de l'application DownVision comprennent :

- Mode d'affichage Zoom
- Portée et zoom réglables.
- Paramètres pour régler l'image.
- Pause et réglage de la vitesse de défilement de l'image.
- Utilisation des points de route pour marquer une position.
- Détermination des profondeurs des cibles.

L'application DownVision utilise des palettes de couleurs monochromes avec des nuances pour différencier les intensités des cibles sur une vue schématique.

11.2 Commandes des applications Sondeur et DownVision

Les applications Sondeur et DownVision proposent chacune 2 modes : le mode défilement et le mode curseur. Les options et les paramètres sont disponibles via les menus de l'application et les menus contextuels.

Mode défilement

Quand l'application Sondeur ou DownVision est ouverte, elle se trouve automatiquement en mode défilement. En mode défilement, l'historique du sondeur est affiché et peut être parcouru de gauche à droite sur l'écran.

Les commandes suivantes sont disponibles en mode défilement :

- la portée étant définie à manuelle, le **rotacteur** permet d'agrandir ou de réduire l'échelle.
- appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu de l'application.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour ouvrir le Sélecteur de vue.
- déplacez le **joystick** dans n'importe quelle direction pour passer au mode curseur.

Mode curseur

En mode curseur, le défilement est arrêté et le curseur peut être déplacé sur l'écran.

Les commandes suivantes sont disponibles en mode curseur :

- la portée étant définie à manuelle, le **rotacteur** permet d'agrandir ou de réduire l'échelle.
- utilisez les commandes de direction du **joystick** pour déplacer le curseur sur l'écran.
- appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu de l'application.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour revenir en mode de défilement.

Menus et dialogues

Avec un menu ou un dialogue ouvert, les commandes suivantes s'appliquent :

- utilisez le **rotacteur** ou les commandes de direction du **joystick** pour faire défiler les options disponibles.
- utilisez le bouton **OK** pour sélectionner une option en surbrillance ou pour confirmer des messages contextuels.
- appuyez sur le bouton **Retour** pour revenir au menu précédent ou pour fermer le menu.

Pose d'un point de route

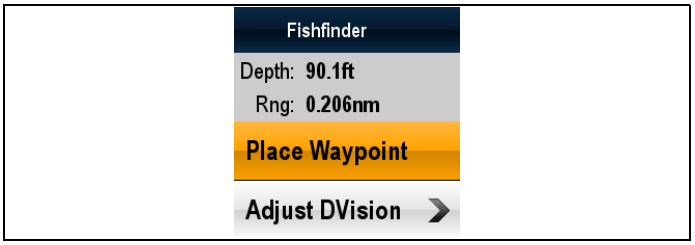
Procédez ainsi pour poser un point de route.

1. Utilisez le **joystick** pour sélectionner la position souhaitée pour le curseur.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel s'affiche.
3. Sélectionnez **Poser le point de route**.
   Un message contextuel de confirmation s'affiche.
4. Sélectionnez **Ok** pour positionner le point de route ou **Modifier** pour changer les détails du point de route.

Un point de route est placé à l'emplacement du curseur.

Menu contextuel DownVision

L'application DownVision comprend un menu contextuel qui donne des données et propose des raccourcis vers les rubriques de menu.



Le menu contextuel fournit les données pour la position du curseur :

- Profondeur
- Distance

Le menu contextuel propose également les rubriques de menu suivantes :

- **Poser le point de route**
- **Régler DownVision** — (ouvre le menu Régler DownVision.)

Accès au menu contextuel

Le menu contextuel est accessible en suivant les étapes ci-dessous.

1. Utilisez le **joystick** pour mettre un objet ou une zone en surbrillance.
2. Appuyez sur le bouton **OK**.
   Le menu contextuel s'affiche.

11.3 Portée

Les fonctions Portée et Dérive de portée permettent de modifier l'échelle de profondeur affichée à l'écran. Les modifications apportées à la Portée et la Dérive de portée s'appliqueront aux deux applications Sondeur et DownVision.

Portée

La fonction Portée permet de modifier la portée en profondeur de la sonde, qui est affichée à l'écran.

Par défaut, la portée est réglée à automatique, ce qui a pour effet d'ajuster la portée de façon à ce que le fond soit toujours affiché à l'écran. Ceci peut s'avérer utile pour repérer des poissons de grande taille ou des objets situés à proximité du fond tels que des épaves.

Dans certains cas, vous souhaiterez peut-être voir une image plus détaillée mais montrant une profondeur d'eau inférieure sous votre navire. Ceci est particulièrement utile pour repérer les petits poissons qui évoluent à proximité de la surface de l'eau.

Dérive de portée

La fonction Dérive de portée permet de définir la zone de la profondeur totale à afficher à l'écran. Par exemple, si votre portée est de 250 pieds (76 m) et que l'écran affiche la surface (0 pied) tout en haut de l'écran et 250 pieds tout en bas de l'écran, vous pouvez utiliser la fonction Dérive de portée pour décaler l'image sur une autre plage de 250 pieds. Vous pouvez par exemple régler le haut de l'écran à 20 pieds, et le bas de l'écran à 270 pieds.

Modification de l'échelle de profondeur

Les choix disponibles sont :

- un réglage **automatique** où l'écran affiche automatiquement l'échelle de profondeur la moins profonde.
- un réglage **manuel** de l'échelle de profondeur, jusqu'à la profondeur maximale.

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Portée**.
2. Sélectionnez **Portée** pour basculer entre Auto et Man.
3. Le mode manuel étant sélectionné, vous pouvez maintenant utiliser le **rotacteur** pour régler l'échelle de profondeur indiquée à l'écran.

Note : Le menu **Portée** étant affiché, vous ne pouvez pas utiliser le **rotacteur** pour augmenter ou réduire l'échelle. Pour utiliser le **rotacteur** pour augmenter ou réduire l'échelle, commencez par fermer le menu **Portée**.

Utilisation de la dérive de portée

Le réglage par défaut ajuste automatiquement l'affichage pour conserver le fond dans la moitié inférieure de la fenêtre d'affichage. Vous pouvez également décaler l'image tout en restant dans la portée actuelle. Les changements de dérive de portée affectent toutes les fenêtres.

Dans le menu de l'application, la **Portée** étant réglée à Manuel :

1. Sélectionnez **Portée**.
2. Sélectionnez **Dérive de portée**.
   La boîte de dialogue de dérive de portée s'affiche.
3. Réglez le paramètre à la valeur requise.
4. Sélectionnez **Retour** ou appuyez sur le bouton **Ok** pour confirmer le réglage et fermer la boîte de dialogue de dérive de portée.

11.4 Options d'affichage

L’application peut être personnalisée à l'aide du menu Options d'affichage.

Le menu des options d'affichage permet de changer le mode d'affichage actuel et de sélectionner d'autres fonctions qui peuvent être réglées ou activées/désactivées en fonction des besoins.

Mode Zoom

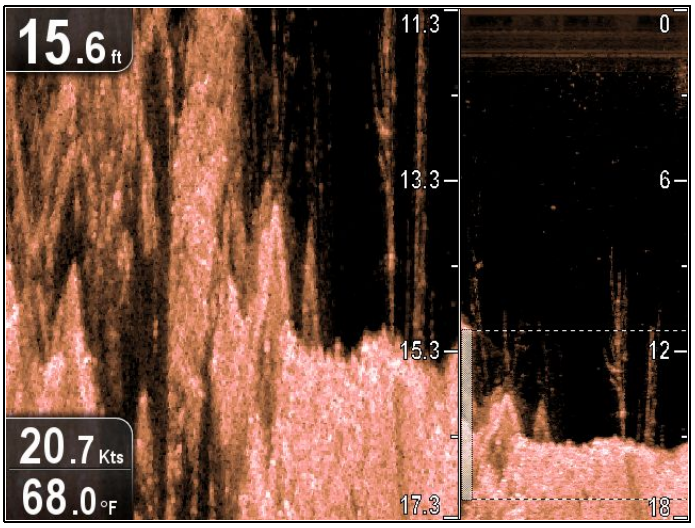
Le mode Zoom permet d’agrandir une zone à l’écran, de manière à détailler l’affichage.

L’option Zoom permet de :

- Remplacer l'image standard par une image agrandie à côté de l'image standard.
- Régler le facteur de zoom à un niveau prédéfini ou le régler manuellement.
- Repositionner la partie agrandie de l’image à un emplacement différent sur l’écran.

La zone représentée dans la fenêtre de zoom s’agrandit parallèlement à l’agrandissement de l’échelle d’affichage.

En mode Zoom, l'écran est partagé et affiche l'image agrandie à côté de l'image standard. La partie agrandie est signalée sur l’image standard par une boîte de zoom.



Sélection du mode Zoom

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d’affichage**.
2. Sélectionnez **Mode d'affichage :** de façon à sélectionner Zoom.

   Les options de Zoom s'affichent dans le menu Options d'affichage.

Réglage du facteur de zoom

Quand le mode zoom est actif, vous pouvez sélectionner un facteur de zoom prédéfini ou le régler manuellement.

En mode zoom, dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d’affichage**.
2. Sélectionnez **Facteur de zoom**.
3. Sélectionnez un Facteur de zoom prédéfini (**x2**, **x3**, **x4**) ou sélectionnez **Manuel**.

   Une fois la sélection effectuée, vous repasserez au menu Options d'affichage.
4. Si Manuel est choisi, sélectionnez **Zoom manuel**.

   Le dialogue de facteur de zoom manuel s'affiche.
5. Réglez le paramètre à la valeur requise.
6. Sélectionnez **Retour** ou utilisez le bouton **Ok** pour confirmer le réglage.

Réglage de la position de la zone agrandie

En mode zoom, le système sélectionne automatiquement la position du zoom de sorte que le fond se trouve toujours dans la moitié inférieure de l’écran. Si nécessaire, vous pouvez repositionner la partie de l’image à agrandir de manière à afficher une autre zone.

En mode zoom, dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d’affichage**.
2. Sélectionnez **Position du zoom** de façon à mettre Man en surbrillance.

   La rubrique de menu Pos zoom manuel s'affiche dans le menu Options d'affichage.
3. Sélectionnez **Pos zoom manuel**.

   La sélection de la position du zoom a pour effet d'afficher le dialogue de commande de position du zoom.
4. Réglez le paramètre à la valeur requise.
5. Appuyez sur le bouton **Retour** ou **OK** pour confirmer les réglages et repasser au menu Opérations d'affichage.

Activation / désactivation des lignes de profondeur

Vous pouvez afficher les lignes de fond horizontales sur l'écran.

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d’affichage**.
2. Sélectionnez **Lignes de fond**.

   La sélection de Lignes de fond permet d'activer (On) ou de désactiver (Off) les lignes de fond horizontales.

Défilement

L'image défile de la droite vers la gauche. Vous pouvez arrêter le défilement ou régler la vitesse de défilement, de manière à faciliter le positionnement de points de route et l'identification des cibles.

Réglage de la vitesse de défilement

Vous pouvez régler la vitesse de défilement de l’image. Une vitesse plus rapide affiche plus de détails. Ce réglage facilite la recherche du poisson. Si vous sélectionnez une vitesse plus lente, l’information reste plus longtemps à l’écran.

Pause de l’image

Vous pouvez arrêter le défilement de l’écran pour voir un "instantané" de l’image. Quand l’écran est en pause, le défilement s’interrompt, mais la mise à jour de l’indicateur de profondeur reste active.

Réglage de la vitesse de défilement

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Options d’affichage**.
2. Sélectionnez **Vitesse de défilement**.

   La commande de réglage numérique de la vitesse de défilement s'affiche.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler la vitesse de défilement entre 0 et 100 %.
4. Appuyez sur le bouton **Ok** ou **Retour** pour confirmer puis fermez la commande de réglage numérique.

Pause du défilement de l’image

L'écran défilant de droite à gauche :

1. Déplacez les commandes de direction du **joystick** dans n'importe quelle direction.

   Le défilement s'arrête.
2. Appuyez sur le bouton **Retour** pour reprendre le défilement.

11.5 Réglage de la sensibilité

Les paramètres peuvent être réglés à l'aide du menu de l'application afin d'améliorer l'image affichée à l'écran.

Les options de sensibilité sont :

- **Sensibilité**
- **Contraste**
- **Filtre antiparasites**
- **Palette de couleur**

Sensibilité

Le réglage de la sensibilité affecte le mode de traitement du bruit de fond (parasites). La modification du réglage de gain peut améliorer l'affichage. Cependant, pour des performances optimales dans la plupart des conditions, il est recommandé d'utiliser le réglage auto.

Le réglage de sensibilité détermine le seuil de puissance (intensité de l'écho) au-dessus duquel un objet est affiché à l'écran.

Le réglage de sensibilité peut être défini à automatique ou réglé manuellement :

- **Automatique** — En mode Auto le réglage est automatiquement réglé pour s'adapter aux conditions actuelles. Tout réglage effectué s'applique à toutes les vues utilisant cette application.
- **Manuel** — Au besoin, vous pouvez régler la sensibilité manuellement et lui attribuer une valeur comprise entre 0 % et 100 %. Plus la valeur est élevée, plus l'écran affichera de détails. Cette valeur doit être réglée assez haut pour voir le poisson et les détails du fond mais sans trop de bruit de fond. En général, une valeur élevée est préférable en eau profonde ou claire et une valeur réduite est préférable par faible profondeur ou en eau boueuse.

Les nouvelles valeurs sont mémorisées même quand vous éteignez l'écran et sont appliquées à toutes les vues.

Réglage de la sensibilité

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Sensibilité**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler la sensibilité à la valeur requise, ou
4. Appuyez sur **OK** pour passer au mode Auto.

   Une coche apparaît dans la case **Auto** pour indiquer que le mode automatique est activé.

Contraste

Vous pouvez régler le contraste pour modifier le seuil de puissance de signal pour la couleur/nuance la plus intense.

Le contraste détermine la limite inférieure pour la couleur/nuance la plus intense. Tout écho dont la force du signal est supérieure à cette valeur est affiché dans la couleur/nuance la plus forte. Ceux dont la force est inférieure sont uniformément répartis entre les couleurs/nuances restantes.

- La programmation d'une valeur faible produit une bande large pour la couleur/nuance la plus faible, mais une bande de signal étroite pour les autres couleurs/nuances.
- La programmation d'une valeur élevée produit une bande large pour la couleur/nuance la plus intense mais une bande de signal étroite pour les autres couleurs/nuances.

Le réglage de contraste peut être défini à automatique ou réglé manuellement :

- **Automatique** — En mode Auto le réglage de contraste est automatiquement réglé pour s'adapter aux conditions actuelles. Toute modification est répercutée sur toutes les vues.
- **Manuel** — Vous pouvez régler le contraste manuellement et lui attribuer une valeur comprise entre 0 % et 100 %.

Les nouvelles valeurs sont mémorisées après extinction de l'écran. Elles s'appliquent à la vue active et à toute autre vue contenant la même application.

Réglage du contraste

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Contraste**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler le contraste à la valeur requise, ou
4. Appuyez sur **OK** pour passer au mode Auto.

   Une coche apparaît dans la case **Auto** pour indiquer que le mode automatique est activé.

Filtre antiparasites

Le filtre antiparasites atténue les parasites affichés à l'écran en modifiant la sensibilité tout au long de la colonne d'eau. Cette fonction permet de réduire l'affichage du "bruit".

Le filtre antiparasites peut être défini à automatique ou réglé manuellement :

- **Automatique** — En mode Auto, le réglage du Filtre antiparasites est défini à 20 %.
- **Manuel** — Vous pouvez régler le Filtre antiparasites manuellement et lui attribuer une valeur comprise entre 0 et 100 %.
  - Une valeur basse réduit la profondeur d'application du filtre.
  - Une valeur élevée augmente la profondeur d'application du filtre.

Les nouvelles valeurs sont mémorisées même quand vous éteignez l'écran, et sont appliquées aux deux vues.

Réglage du filtre antiparasites

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Filtre antiparasites**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour régler le filtre antiparasites à la valeur requise, ou
4. Appuyez sur **OK** pour passer au mode Auto.

   Une coche apparaît dans la case **Auto** pour indiquer que le mode automatique est activé.

Palette de couleurs

Diverses palettes de couleurs sont disponibles pour répondre à vos préférences et aux conditions rencontrées.

- Cuivre
- Cuivre nouveau inv.
- Gris ardoise
- Gris ardoise nouveau inv.

Les nouvelles valeurs sont mémorisées après extinction de l'écran. Elles s'appliquent à la vue active et à toute autre vue contenant la même application.

Sélection d'une palette de couleurs

Dans le menu de l'application :

1. Sélectionnez **Régler le sondeur** ou **Régler DownVision**.
2. Sélectionnez **Palette de couleurs**.
3. Utilisez le **rotacteur** pour sélectionner la palette de couleurs à utiliser.
4. Appuyez sur le bouton **OK** pour confirmer la sélection.

Chapitre 12 : Outils et réglages

Table des chapitres

- 12.1 Alarmes en page 72
- 12.2 Menu Réglages système en page 74

12.1 Alarmes

Les alarmes vous préviennent d'un risque ou d'une situation nécessitant votre attention.

Vous pouvez configurer le fonctionnement de certaines alarmes en sélectionnant l'option de menu pertinente dans le menu **Alarmes**.

Accès au menu des alarmes

Les étapes ci-dessous décrivent comment accéder au menu des alarmes.

1. Sélectionnez **Outils et réglages** dans le sélecteur de vue.
2. Sélectionnez **Alarmes**.

Le menu Alarmes s'affiche.

Menu Alarmes

Le tableau ci-dessous montre les alarmes disponibles et les paramètres associés.

Eaux profondes	Lorsque cette option est activée (On), une alarme se déclenche lorsque la profondeur dépasse la profondeur programmée. Cette option est uniquement disponible quand le sondeur est activé. **Note :** La Profondeur limite doit être définie à une valeur supérieure ou égale à la Limite de haut fond.	**Profondeur :** • Off (désactivé) (Défaut) • On (activé) **Profondeur limite :** • 2' (ou unités équivalentes) jusqu'à la portée maximale de la sonde.
Haut fond	Lorsque cette option est activée (On), une alarme se déclenche lorsque la profondeur devient inférieure à la profondeur programmée. Cette option est uniquement disponible quand le sondeur est activé. **Note :** La Profondeur limite doit être définie à une valeur inférieure ou égale à la Limite de haut fond.	**Haut fond :** • Off (désactivé) (Défaut) • On (activé) **Limite de haut fond :** • 2' (ou unités équivalentes) jusqu'à la portée maximale de la sonde.
Poisson	Si l'alarme Poisson et l'alarme Limites de profondeur de poisson sont activées (On), une alarme sonore retentit si une cible atteint le niveau de sensibilité et se trouve à l'intérieur des limites supérieure et inférieure d'alarme Poisson programmées. Le sous-menu propose les réglages suivants : • **Poisson** — Active ou désactive l'alarme. • **Sensibilité d'alarme de poisson** — Si l'alarme de poisson est activée, une alarme se déclenche quand la force des échos de poisson atteint la sensibilité programmée. • **Limites de profondeur de poisson** — Active ou désactive les limites de profondeur. • **Limite haute d'alarme de poisson** — Détermine la profondeur minimale d'alarme de poisson. • **Limite basse d'alarme de poisson** — Détermine la profondeur maximale d'alarme de poisson.	**Poisson** • Off (Défaut) • On **Sensibilité d'alarme de poisson** • 1 à 10 **Limites de profondeur de poisson** • On • Off (Défaut) **Limite haute d'alarme de poisson** • 2' (ou unités équivalentes) jusqu'à la portée maximale de la sonde. **Limite basse d'alarme de poisson** • 2' (ou unités équivalentes) jusqu'à la portée maximale de la sonde.
Température de l'eau	Lorsque cette fonction est activée (On), une alarme et se déclenche et un message contextuel s'affiche quand la température de l'eau est inférieure ou égale à la limite programmée pour la Limite inférieure de température, ou supérieure ou égale à la limite programmée pour la Limite supérieure de température.	**Température de l'eau** • Off (désactivé) (Défaut) • On **Limite inférieure de température** • 60 degrés Fahrenheit (ou unités équivalentes) • –09,9 à +99,7 degrés Fahrenheit (ou unités équivalentes) **Limite supérieure de température** • 75 degrés Fahrenheit (ou unités équivalentes) • –09,7 à +99,9 degrés Fahrenheit (ou unités équivalentes)
Arrivée au point de route	L'arrivée à un point de route déclenche une alarme. Ce réglage vous permet de définir la distance de déclenchement de l'alarme par rapport au point de route cible.	De 0,01 à 9,99 nm (ou unités équivalentes)

12.2 Menu Réglages système

Les options suivantes sont accessibles depuis le menu Réglages système.

Bip sonore des touches	Un son audible peut être émis à chaque fois qu'un bouton est appuyé.	• ON (Défaut) • OFF
Langue	Permet de sélectionner la langue du système.	*Voir la section Langues ci-dessous.*
Paramétrage des unités	Permet de sélectionner les unités de mesure qui seront utilisées dans toutes les applications.	• Unités de mesure de distance • Unités de vitesse • Unités de profondeur • Unités de température
Configuration du GPS	Propose des options de réglage du GPS.	• Afficher l'état du satellite • Redémarrer GPS
Configuration du sondeur	Propose des options de réglage du sondeur.	• Décalage de profondeur (W) • Réinitialiser le sonar
Configuration de l'heure et de la date	Permet de sélectionner les formats de date et d'heure.	*Voir la section Heure et date ci-dessous.*
Simulateur	Active (On) ou désactive (Off) le mode simulateur.	• Off • On • On (vidéo de démo)
Entretien	Donne des informations de diagnostic. Permet également de réinitialiser l'écran aux réglages usine.	*Voir la section Maintenance ci-dessous.*
Mode de relèvement	Détermine le mode d'affichage des données de relèvement.	• Vrai (Défaut) • Magnétique

Langues du système

Le système propose une interface dans les langues suivantes :

Anglais (USA)	Anglais (RU)	Arabe
Bulgare	Chinois	Croate
Danois	Néerlandais	Finnois
Français	Allemand	Grec
Islandaise	Italien	Japonais
Coréen	Norvégien	Polonais
Portugais (Brésil)	Russe	Espagnol
Suédois	Turc	

Sélection d'une langue

Dans le menu Outils et réglages :

1. Sélectionnez **Réglages système**.
2. Sélectionnez **Langues**.
3. Sélectionnez la langue souhaitée dans la liste.

Paramétrage des unités

Vous pouvez spécifier vos préférences pour les unités de mesure qui seront utilisées dans toutes les applications.

Rubrique de menu	Description	Options
Unités de mesure de distance	Les unités de mesure qui seront utilisées dans toutes les applications pour l'affichage de toutes les valeurs liées à la distance.	• Milles nautiques • Milles terrestres • Kilomètres
Unités de vitesse	Les unités de mesure qui seront utilisées dans toutes les applications pour l'affichage de toutes les valeurs liées à la vitesse.	• Nœuds • MPH (milles par heure) • KPH (kilomètres par heure)
Unités de profondeur	Les unités de mesure qui seront utilisées dans toutes les applications pour l'affichage de toutes les valeurs liées à la profondeur.	• Pieds • Mètres • Fathoms (brasses)
Unités de température	Les unités de mesure qui seront utilisées dans toutes les applications pour l'affichage de toutes les valeurs liées à la température.	• Fahrenheit • Celsius (Centigrade)

Réglage de la date et de l'heure

Vous pouvez spécifier vos préférences pour l'affichage de l'heure et de la date dans toutes les applications.

Rubrique de menu	Description	Options
Format de date	Permet de spécifier le format privilégié pour l'affichage des informations de date dans toutes les applications.	• MM:JJ:AA (Mois, Jour, Année) • JJ:MM:AA (Jour, Mois, Année)
Format de l'heure	Permet de spécifier le format privilégié pour l'affichage des informations d'heure dans toutes les applications.	• 12 h. • 24 h.
Heure locale : TU	Permet de spécifier la zone d'heure locale qui sera utilisée, en termes de décalage par rapport au Temps Universel Coordonné, en incréments de 0,5 heure.	• –13 à +13 heures (en incréments de 0,5 heure)

Menu Maintenance

Ce menu donne accès à la réinitialisation des paramètres système et aux diagnostics.

Rubrique de menu	Description	Options
À propos de cet appareil	Affiche une liste des détails de votre appareil.	• Appareil • N° de série • Logiciel
Réinitialisation des réglages	Cette option réinitialise vos options de menu aux réglages d'usine par défaut. Les points de route et les traces NE SONT PAS affectés.	• Oui • Non
Réinitialisation des réglages et des données	En plus de la remise à zéro expliquée ci-dessus, une réinitialisation des réglages et des données efface également TOUS les points de route et traces.	• Oui • Non
Sauvegarder les réglages	Sauvegarde les réglages sur une carte mémoire.	
Restauration des réglages	Restaure les réglages enregistrés à partir d'une carte mémoire.	
Enregistrer les logs	Permet d'enregistrer les journaux d'erreur sur une carte SD à des fins de dépannage.	
Effacer les logs	Cette option a pour effet d'effacer tous les journaux de panne sur l'appareil.	

Chapitre 13 : Entretien

Table des chapitres

- 13.1 SAV et entretien en page 80
- 13.2 Nettoyage en page 80
- 13.3 Nettoyage de la sonde en page 81

13.1 SAV et entretien

Ce produit ne comporte aucun composant réparable par l'utilisateur. Faites appel à un distributeur agréé Raymarine pour toute demande d'entretien et de réparation. Toute intervention non autorisée par Raymarine annule la garantie de l'appareil.

Contrôles de routine de l'équipement

Raymarine vous conseille vivement d'effectuer plusieurs contrôles de routine pour s'assurer du bon fonctionnement et de la fiabilité de vos instruments.

Effectuez régulièrement les tâches suivantes :

- Vérification du bon état des câbles, de l’absence de traces d’usure, de sectionnement ou de crénelure.
- Vérification du bon état du branchement des câbles.

13.2 Nettoyage

Consignes de nettoyage.

Pour nettoyer ce produit, n'utilisez PAS de produits abrasifs, acides ou ammoniaqués. Ne nettoyez PAS l'appareil avec un nettoyeur haute pression (Karcher).

Nettoyage du boîtier de l’écran

L’écran est un appareil hermétiquement scellé et ne requiert pas de nettoyage régulier. S’il devait s’avérer nécessaire de le nettoyer, suivez la procédure ci-dessous :

1. Éteignez l'écran.
2. Essuyez l’appareil avec un chiffon propre et doux (un chiffon en microfibres est idéal).
3. Si nécessaire, utilisez un détergent doux pour éliminer les taches de graisse.

Note : N’utilisez NI solvant NI détergent pour nettoyer la vitre.

Note : Dans certains cas, de la condensation peut apparaître à l’intérieur de l’écran. Cette condensation est sans danger pour l’écran et peut être éliminée en allumant l’écran durant quelques instants.

Nettoyage de l'écran

L'écran est protégé par un revêtement. Ce revêtement antireflets facilite également le ruissellement de l'eau. Procédez comme suit pour nettoyer l'écran sans risquer d'endommager le revêtement :

1. Éteignez l'écran.
2. Rincez l'écran à l'eau douce pour éliminer toutes les particules de saleté et les dépôts de sel.
3. Laissez sécher l'écran naturellement.
4. Si des traces persistent, frottez très doucement avec un chiffon propre en microfibres (disponible chez les opticiens).

13.3 Nettoyage de la sonde

Des végétaux peuvent s'accumuler sur le dessous de la sonde et peuvent gêner son fonctionnement. Pour éviter l'accumulation de végétaux marins, recouvrez la sonde d'une mince couche de peinture antisalissure à base d'eau, disponible auprès de votre revendeur maritime local. Rafraîchissez la peinture tous les 6 mois ou au début de chaque saison de navigation. Certaines sondes perfectionnées présentent des restrictions sur les endroits où les peintures antisalissure peuvent être appliquées. Veuillez demander conseil à votre revendeur.

Note : Les sondes équipées d'un capteur de température risquent de ne pas fonctionner correctement si elles sont peintes.

Note : N'utilisez jamais de peinture à base de cétone. Les cétones peuvent attaquer de nombreux plastiques et risquent d'endommager le capteur.

Note : N'utilisez jamais de peinture en aérosol sur votre sonde. La pulvérisation introduit de minuscules bulles d'air et une sonde de marine ne peut pas émettre correctement dans l'air.

Utilisez un chiffon doux et un détergent ménager neutre pour nettoyer la sonde. S'il y a beaucoup de salissures, enlevez-les à l'aide d'un tampon vert Scotch Brite™. Prenez garde de ne pas rayer la surface de la sonde.

Si votre sonde est équipée d'une roue à aubes, vous pouvez effectuer un ponçage mouillé de celle-ci avec du papier abrasif pour ponçage à sec/mouillé de catégorie fine.

Note : Les détergents agressifs tels que l'acétone peuvent endommager la sonde.

Chapitre 14 : Dysfonctionnements

Table des chapitres

- 14.1 Dysfonctionnements en page 84
- 14.2 Dysfonctionnement à la mise en marche en page 85
- 14.3 Dysfonctionnements du GPS en page 86
- 14.4 Dysfonctionnement du sondeur/DownVision en page 87
- 14.5 Dysfonctionnements divers en page 88

14.1 Dysfonctionnements

Ce chapitre indique les causes possibles de dysfonctionnement de l'appareil, ainsi que les remèdes à appliquer aux problèmes courants constatés dans les installations d'électronique de marine.

Avant emballage et expédition, tous les produits Raymarine sont soumis à un programme complet de tests et de contrôle qualité. Si vous rencontrez néanmoins des difficultés au niveau du fonctionnement de votre produit, cette section vous aide à diagnostiquer et à corriger les problèmes pour rétablir le fonctionnement normal du produit.

Si le problème persiste alors que vous avez appliqué les consignes fournies dans cette section, veuillez contacter l'assistance technique Raymarine pour plus d'information.

14.2 Dysfonctionnement à la mise en marche

Les problèmes à la mise en marche ainsi que leurs causes et solutions possibles sont décrits ci-dessous.

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
Le système ne démarre pas (intégralement ou en partie).	Problème d'alimentation.	Vérifiez les fusibles et disjoncteurs appropriés.
		Vérifiez l'état du câble d'alimentation et que les connexions électriques sont correctement serrées et exemptes de corrosion.
		Vérifiez la tension et la puissance de la source d'alimentation.

14.3 Dysfonctionnements du GPS

Les problèmes avec le GPS ainsi que leurs causes et solutions possibles sont décrits ci-dessous.

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
Pas de position GPS.	La position géographique ou les conditions météo empêchent l'acquisition d'un point satellite.	Vérifiez périodiquement pour voir si l'acquisition du point se fait suite à une amélioration des conditions météo, ou un changement de position géographique.
	Emplacement de l'appareil	Pour optimiser les performances, l'appareil doit être placé au-dessus du pont, éloigné des cloisons structurelles ou d'autres équipements ou câbles électriques susceptibles de provoquer des interférences.

Note : Un écran État du GPS est disponible dans l'appareil. Cet écran permet d'afficher l'intensité du signal satellite et d'autres informations pertinentes.

14.4 Dysfonctionnement du sondeur/DownVision

Les éventuels problèmes avec le sondeur ou DownVision ainsi que leurs causes et solutions possibles sont décrits ci-dessous.

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
Données de sondeur/DownVision non disponibles.	Défaillance dans l'alimentation électrique de l'appareil.	Vérifiez l'alimentation électrique et les câbles de l'appareil.
	Sondeur désactivé.	Sélectionnez **Activer le sondeur** dans la page des raccourcis.
Mesures de profondeur ou image du sondeur problématique(s).	Il est possible que les réglages de sensibilité ne soient pas adaptés aux conditions actuelles.	Vérifiez les réglages de sensibilité.
	Défaillance dans l'alimentation électrique de l'appareil.	Vérifiez que la tension de l'alimentation électrique n'est pas trop faible, car cela pourrait affecter la puissance d'émission de l'appareil.
	Défaillance d'un câble de l'appareil.	Vérifiez que le câble d'alimentation/sondeur est correctement branché et qu'il n'est pas endommagé.
	Emplacement du capteur	Vérifiez que le capteur a été installé conformément aux exigences de positionnement du capteur (voir la section *Emplacement et fixation* de ce manuel).
		La présence de lignes fines à une profondeur constante peut être due à des structures sur le fond du navire. Vérifiez que le capteur a été installé conformément aux exigences de positionnement du capteur (voir la section *Emplacement et fixation* de ce manuel).
	Défaillance du sondeur	Vérifiez que le sondeur est monté correctement et qu'il est propre.
		Vérifiez qu'il n'a pas été délogé suite à une collision avec un objet.
	Vitesse du bateau élevée	La turbulence créée autour du sondeur pourrait engendrer des erreurs au niveau de l'appareil.
	Vitesse de défilement réglée à zéro	Ajustez la vitesse de défilement

14.5 Dysfonctionnements divers

Divers problèmes, ainsi que leurs causes et solutions possibles sont décrits ci-dessous.

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
Comportement erratique de l'écran : • Réinitialisations fréquentes et inopinées. • Panne ou autre comportement erratique du système.	Problème intermittent d'alimentation de l'écran.	Vérifiez les fusibles et disjoncteurs appropriés.
		Vérifiez l'état du câble d'alimentation et que les connexions électriques sont correctement serrées et exemptes de corrosion.
		Vérifiez la tension et la puissance de la source d'alimentation.
	Vérifiez que vous avez le logiciel le plus récent.	Vérifiez régulièrement le site Internet de Raymarine www.raymarine.com afin d'obtenir les mises à jour logicielles pour votre produit.
	Données corrompues / autre problème inconnu.	Effectuez une réinitialisation des réglages et des données. **Important :** Ceci entraînera la perte de tous les réglages et données (tels que les points de route) mémorisés dans l'appareil. Avant de procéder à la réinitialisation, enregistrez sur une carte mémoire toutes les données importantes que vous voulez conserver.

Chapitre 15 : Assistance technique

Table des chapitres

- 15.1 Assistance client Raymarine en page 90

15.1 Assistance client Raymarine

Raymarine offre un service d'assistance complet à sa clientèle. Vous pouvez contacter l'assistance client par le biais du site Internet de Raymarine, par téléphone et par e-mail. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, veuillez utiliser l'un de ces moyens pour obtenir une aide supplémentaire.

Assistance Internet

Consultez la rubrique Assistance client de notre site Internet :

www.raymarine.com

Cette ressource contient les rubriques FAQ, service après-vente, envoi d'e-mail au Service Assistance Technique Raymarine ainsi que la liste mondiale des Distributeurs Raymarine.

Assistance par téléphone et par e-mail

Aux États-Unis :

- **Tél. :** +1 603 324 7900
- **Numéro vert :** +1 800 539 5539
- **E-mail :** support@raymarine.com

Au Royaume-Uni, en Europe et au Moyen-Orient :

- **Tél. :** +44 (0)13 2924 6777
- **E-mail:** ukproduct.support@raymarine.com

En Asie du Sud-Est et en Australie :

- **Tél. :** +61 (0)29479 4800
- **E-mail :** aus.support@raymarine.com

Information produit

Pour une assistance optimale, veuillez préparer les informations suivantes :

- Nom du produit.
- Identité du produit.
- Numéro de série.
- Version logicielle de l'application.
- Diagrammes du système.

Vous pouvez obtenir ces informations produit à l'aide des menus proposés par votre produit.

Chapitre 16 : Caractéristiques techniques

Table des chapitres

- 16.1 Caractéristiques techniques en page 92

16.1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques physiques de l'écran

Dimensions	• Largeur : 148 mm (5,8 ") • Hauteur (SANS étrier) : 143,3 mm (5,8 ") • Hauteur (avec étrier) : 203 mm (8 ") • Profondeur (SANS les câbles) : 73 mm (2,9 ") • Profondeur (avec les câbles) : 163 mm (6,4 ")
Poids (socle compris)	0,64 kg (1,4 lb)

Caractéristiques physiques de la sonde

Dimensions	• Longueur : 202,6 mm (8 ") • Hauteur : 117,4 mm (4,6 ")
Poids (socle compris)	0,60 kg (1,3 lb)

Caractéristiques d'alimentation de l'écran

Tension nominale	12 V CC
Tension de fonctionnement	10,8 V CC à 15,6 V CC
Consommation électrique	• 8 W max en luminosité maximale. • 4,5 W max en mode d'économie d'énergie.

Caractéristiques environnementales de l'écran

Les caractéristiques environnementales ci-dessous s'appliquent à toutes les versions d'écran.

Température de fonctionnement	0 ºC à + 55 ºC (32 ºF à 131 ºF)
Température de stockage	-30 ºC à +70 ºC (-22 ºF à 158 ºF)
Humidité relative	Maximum : 75 %
Niveau d'étanchéité	• IPX6 et IPX7

Caractéristiques environnementales de la sonde

Température de fonctionnement	0 ºC à + 40 ºC (32 ºF à 104 ºF)
Température de stockage	–5 ºC à + 70 ºC (23 ºF à 158 ºF)
Niveau d'étanchéité	• IPX6 et IPX7

Caractéristiques de l'écran LCD

Dimensions	5,7 "
Type	Écran TFT à rétroéclairage LED
Profondeur de couleur	24 bits
Résolution	640 x 480 VGA
Hauteur/largeur	4:3
Angle de vue	• Gauche/Droite : 70 degrés • Haut/Bas : 70 / 45 degrés
Nombre maximum acceptable de pixels mal éclairés	5

Spécifications du sondeur/DownVision

Canaux	2 x CHIRP (1 x sondeur and 1 x DownVision)
Bande de fréquences	• **Sondeur** — Centré sur 200 KHz • **DownVision** — Centré sur 350 KHz
Couverture du faisceau	• **Sondeur** — faisceau conique de 25°. • **DownVision** — faisceau éventail de 60° (tribord/bâbord) sur 1,4° (avant/arrière).
Distinction des cibles	Effectuée avec le traitement CHIRP. • **Sondeur** — 32 mm (1,25 "). • **DownVision** — 25 mm (1 ").
Profondeur maximale	189 m (600 ') — Conditions d'eau douce optimales. S'applique au sondeur et à DownVision.

Caractéristiques du GPS

Canaux	50
Démarrage à froid	Environ 35 secondes en conditions optimales
Sensibilité du circuit électronique du récepteur	–159 dBm en poursuite
Système d'amélioration de la précision par satellite (SBAS)	WAAS + EGNOS
Fonctions spéciales	Réduction active de brouillage
Fréquence	1575,43 MHz
Acquisition de signal	Automatique
Mise à jour de guide (Almanac)	Automatique
Système géodésique	WGS-84, autres systèmes disponibles via les écrans Raymarine.
Taux de mise à jour	1 seconde
Antenne	Puce céramique
Précision	• Sans SBAS : <= 15 mètres, 95 % du temps • Avec SBAS : <= 5 mètres 95 % du temps

Chapitre 17 : Pièces de rechange et accessoires

Table des chapitres

- 17.1 Accessoires en page 94

17.1 Accessoires

Étui de transport Dragonfly	A80206
Montage pour moteur à la traîne	A80207
Câble prolongateur Dragonfly 4 m (13,1 ')	A80224
Adaptateur pour pose à plat Dragonfly	A80223
Cache soleil Dragonfly	R70134
Étrier et socle Dragonfly	R70135

Raymarine®

A FLIR COMPANY

www.raymarine.com

CE